This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

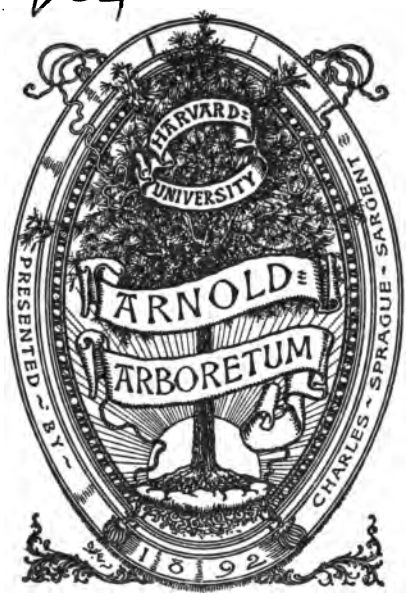
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

collat.

Per Germ
V-4

J.P



Verhandlungen

des Vereines

zur

Beförderung des Gartenbaues

in den

Königlich Preußischen Staaten.

Neue Reihe.

Sechster Jahrgang.

1858.

Berlin.

Auf Kosten des Vereines.

Oct. 1912
27597

Inhalts-Verzeichniß.

Erste Abtheilung: Verhandlungen.

	Seite
I. Verhandelt Berlin den 31. Januar 1858 in der 363. Versammlung . .	III.
Giesecke, Wille und Schütz vorgeschlagen	III.
Oberdieck zum korrespondirenden Mitgliede ernannt	III.
Bericht über die ausgestellten Pflanzen	III.
Der französische Pflanzenhändler Martin	IV.
Die Bedinghaus'schen Formen des Pyrethrum roseum u. carneum	IV.
Hertz: über die giftigen Eigenschaften des Cyclamen	V.
Rögner übergiebt Sämereien aus dem Kaukasus	V.
Kette fordert auf, faulkranke Runkeln an Dr. Schacht zu geben . .	VI.
Koch: über Gold- und Silberfarne	VI.
Bolle übergiebt Sämereien	VII.
Lange's Schatten- und Hageldecken	VII.
Demmler legt auf Stroh bewahrte Weintrauben vor	VII.
Kette: über die Nothwendigkeit besserer Aufsicht bei der Anzucht von Gemüse-Sämereien	VIII.
Koch: über die Maurer'schen Beerensträucher	IX.
Schäffer: über den im Handel befindlichen schlechten Salatsamen . .	IX.
Oppler legt die Statuten des Ratiborer Gartenbau-Verein vor . .	IX.
Der Vortrag von Hundertmark „Wie tragen Herrschaften zur Besserung von Dienstboten bei?“	X.
Immisch: über die Thätigkeit des Magdeburger Gartenbau-Vereins .	X.
Koch: über Schwerdt's Beiträge zur Volkswohlfahrt	X.
Koch: über Oberdieck's und Lucas' pomologische Monatsschrift . . .	X.
Eingegangene Geschenke	XI.
Die Verschaffelt'schen neuesten Pflanzen	XI.
Pflanzen-Verzeichnisse	XII.
II. Verhandelt Berlin den 7. März in der 364. Versammlung	XII.
Gartenbau-Verein zu Trieft und Lauche in Moabit vorgegeschlagen .	XII.
Die Preisrichter für die Frühjahrs-Ausstellung werden ernannt . . .	XII.
Die Frühjahrs-Ausstellung wird auf den 11. April festgesetzt	XIII.
Das neue Versuchsfeld im botanischen Garten wird übernommen . .	XIII.
Sämereien werden von Frau Landbaumeister Kern, von v. Fabian und von Morsch übergeben	XIII.
Höller's rheinisches Kraut	XIV.
Bouché: über die ausgestellten Pflanzen	XIV.
Koch: über die Schauhäuser von Borsig und Auguftin	XV.

		Seite
	Hertz fragt an, ob Papierdüten über Pflanzen gedeckt, dieſe gegen Erfrieren ſchützen	XVI.
	Reske: über Tabacksbau	XVI.
	Müller und Garvens legen flüſſiges Baumwachs vor	XVII.
	Koch: über Behandlung der Obſtbäume im Winter, beſonders gegen den Froſtſchmetterling	XVII.
	Haßkarl legt Modelle javaniſcher Ackerbaugeräthe vor	XVII.
	Einladung zur Pariſer Pflanzen-Ausſtellung vom 12. bis 17. April	XVIII.
	Neumann wendet das Inſektenpulver gegen den Roſenkäfer an	XVIII.
	v. Fabian macht unreife Waſſermelonen wie Senfgurken ein	XVIII.
	Der Trieſter Gartenbau-Verein übergiebt ſeine Statuten	XVIII.
	Koch übergiebt verſchiedene Pflanzen-Verzeichniſſe	XVIII.
	Wille, Schütz und Gieſecke als Mitglieder aufgenommen	XIX.
	Hovea purpurea aus dem Nauen'ſchen Garten gewinnt den Preis	XIX.
	Bouché: über die Gotthold'ſchen Aſtern	XIX.
	Koch: über Verſchaffelt's Begonien-Blendlinge	XIX.
III.	Verhandelt Berlin am 11. April in der 365. Verſammlung	XX
	Der Vorſitzende dankt den Ausſtellern	XX
	Mad. Nopper, Dr. Steinrück u. Friedrich werden vorgeſchlagen	XX.
	Koch übergiebt 2 Sämereien des Konſul Wetzſtein	XXI.
	Fräulein Braig in Trieſt übergiebt Samen von Melonen u. Arbuſen	XXI.
	Huot übergiebt Samen des Schirastabackes	XXI.
	Koch legt einen Blaſebalg, um Pflanzen m. Inſectenpulv. z. beſtreuen, vor	XXI.
	Becker legt Brumata-Leim vor	XXI.
	Oppler wünſcht, daß v. d. Verhandlungen ein Regiſter angefertigt werde	XXII.
	Oppler empfiehlt zum Etiquettiren der Obſtbäume die Zinnoberfarbe	XXIII.
	Koch übergiebt 8 von Manetti gezüchtete Sorten der Paeonia arborea	XXIV.
	Koch: über ſchlechtes Papier der Samenverzeichniſſe	XXIV.
	Moſchkowitz und Siegling: über die Roſe Isabella Gray	XXIV.
	Koch: über die Obſtausſtellung in Jena	XXV.
	Der Gartenbau-Verein zu Kaſſel übergiebt einen Bericht ſeiner Obſt-Ausſtellung	XXV.
	Die Centralſtelle für Landwirthſchaft in Stuttgart ebenfalls	XXV.
	Baerwald übergiebt einige Samenkapſeln mit hellbrauner Wolle gefüllt	XXV.
	Koch: üb. Jäger's Werk: Die Verwendung d. Pflanz. i. d. Gartenkunſt	XXV.
	Die eingelaufenen Geſchenke	XXV.
	Kette: über Maximilian von Speck-Sternburg	XXVI.
	Verbindungen mit einigen Vereinen werden eingeleitet	XXVI.
	Der Gartenbau-Verein in Trieſt und Lauche in Moabit aufgenommen	XXVI.
IV.	Verhandelt Berlin den 25. April in der 366. Verſammlung	XXVII.
	Lackner, Oſtwald und Tag werden vorgeſchlagen	XXVII.
	Der Ausſchuß zur Entwerfung des Programms für die Frühjahrs-Ausſtellung 1859 wird ernannt	XXVII.
	Mittheilung, daß d. Verſamml. auch i. Sommer i. Engl. Hauſe ſtattfinden	XXVII.
	Koch fragt an, wo gute Schläuche zu haben ſind	XXVII.
	Koch: über Nietner's Aquarium	XXVIII.

		Seite
	Koch: über die ausgestellten Pflanzen	XXIX.
	Koch: über die Ausstellungen der Londoner Gartenbau-Gesellschaft	XXX.
	Koch: über die Ausstellungen der Pariser Gartenbau-Gesellschaft	XXXII.
	Bericht des Triester Gartenbau-Vereines über seine erste Ausstellung	XXXIII.
	Scheidweiler: über die Versuche der Anzucht neuer Obstsorten von Seiten der belgischen Regierung	XXXIII.
	Immmisch: über das Beschwefeln der Pflanzen	XXXIV.
	G. A. Fintelmann: über Verwendung der Sorghum-Arten	XXXV.
	v. Fabian: über Gurken- und Melonen-Blendlinge	XXXVI.
	Koch übergiebt Samen von Kürbissen, aus denen in der Mongolei Zucker angefertigt wird	XXXVI.
	Victor Chatel: über den Nutzen der Sperlinge	XXXVI.
	Oppler: über den Saft des Polygonum Bistorta gegen Insekten	XXXVII.
	Koch: über die Rochelle-Brombeere	XXXVII.
	Koch: über einige neuere Pflanzen	XXXVII.
	Die Stiftung zum Andenken Friedrich Augusts II. in Dresden	XXXVIII.
	2 Schriften über künstliche Düngmittel werden vorgelegt	XXXVIII.
	Die Ixien aus dem v. Thielemann'schen Garten erhalten den Preis	XXXIX.
	Mad. Nopper, Steinrück und Friedrich werden als Mitglieder aufgenommen	XXXIX.
V.	Verhandelt Berlin in der 367. Versammlung vom 30. Mai	XXXIX.
	Laurentius wird vorgeschlagen	XL.
	Heyder wünscht von der Kassen-Revision entbunden zu werden	XL.
	Die Preisrichter werden zur Festausstellung ernannt	XL.
	Koch legt d. Entw. eines Programms f. d. Fest-Ausstellung 1859 vor	XLI.
	Koch legt einige Progr. z. Vers. d. Landwirthe i. Braunschweig vor	XLIV.
	Bouché berichtet über die ausgestellten Pflanzen	XLIV.
	Koch übergiebt 3 neue Begonien zum Geschenk	XLV.
	Die Akademie der Wissenschaften zu Madrid übergiebt Memoiren	XLV.
	Der Gartenbau-Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg übergiebt seinen Jahresbericht	XLV.
	Der Gartenbau-Verein zu Basel ebenfalls	XLV.
	Die Société d'horticulture de Mâcon dankt f. Uebers. d. Verhandl.	XLVI.
	Der landwirthsch. Verein z. Zwätzen überg. einen Bericht s. Thätigkeit	XLVI.
	Flatau übergiebt einen Bericht seines Hopfenbaues in Neutomysl	XLVI.
	Die Gebr. Eldering in Haarlem empfehlen ihre Blumenzwiebeln	XLVII.
	Steffen u. Hindenburg überg. Proben ihres gepreßten Gemüses	XLVII.
	Bühring empfiehlt sein rheinisches Aepfelkraut	XLVII.
	Cohn legt Proben seines Berliner Dampfknochenmehls vor	XLVII.
	A. W. Maaß legt Proben seines Asphaltfilzes vor	XLVII.
	Tag, Ostwald u. Lackner werden als Mitglieder aufgenommen	XLVII.
VI.	Verhandelt Berlin den 20. Juni in der 368. Versammlung	XLVIII.
	Schweder, Keil und Reuter als Mitglieder vorgeschlagen	XLVIII.
	Laurentius zum Mitglied ernannt	XLVIII.
	Wahl des Vorstandes	XLIX.
VII.	Verhandelt Berlin den 25. Juli in der 369. Versammlung	L.

		Seite
	Knerk dankt für die Wahl zum Vorsitzenden	L.
	Fräulein v. Firks, Leist und Kunze zu Mitgliedern vorgeschlagen	L.
	Das landwirthschaftl. Ministerium übergiebt nordamerik. Sämereien	L.
	Lucas' Geheimmittel des Pflanzentrocknens.	L.
	Wend in Konitz will die italienischen Pappeln beibehalten haben . .	LI.
	Reinecke: über eine vom Blitz getroffene Silberpappel	LII.
	Bouché: über die ausgestellten Pflanzen	LII.
	Koch: über Phormium tenax	LIV.
	Braun: über Mißbildungen an den Blättern der Aristolochia Sipho	LIV.
	Bohnstedt: über den bittern Geschmack bei den Gurken	LV.
	Koch: über Deegen's Petunien	LV.
	Koch legt eine Lieferung nachgebildeten Obstes vor	LV.
	Immisch: über die Pflanzenausstellung in Magdeburg.	LV.
	Koch: über das neue Palmenhaus in Edinburgh.	LV.
	Verlegung der nächsten Versammlung um 8 Tage früher	LV.
	Bromelia agavaefolia Mathieu's gewinnt den Preis	LVI.
	Reuter, Schweder und Keil als Mitglieder aufgenommen. . .	LVI.
VIII.	Verhandelt Berlin den 22. August in der 370. Versammlung . . .	LVI.
	Preuß als Mitglied vorgeschlagen.	LVI.
	Petzold: über die Ursache des bittern Geschmacks bei den Gurken .	LVI.
	Koch: über den Schloßgarten zu Dessau und den Park von Wörlitz .	LVII.
	Bouché: über die ausgestellten Pflanzen	LXI.
	Koch legt ein Blumenkörbchen m. Immortellen v. Schmidt in Erfurt vor	LXI.
	Wünsche in Görlitz bittet um Unterstützung für den Gärtner Stange zu Herischdorf	LXII.
	Koch: über die Pflanzensendung Jagor's im Augustinschen Garten .	LXII.
	Immisch: über einige Versammlungen d. Magdeb. Gartenbauvereins	LXIII.
	Die Gartenbaugesellschaft in Paris übergiebt Programme zur Herbstausstellung.	LXIII.
	Die Linné'sche Gesellschaft in Brüssel ebenfalls.	LXIII.
	Jühlke's Schriftchen über die Zustände des Gartenbaues in Neu-Vorpommern vor 100 Jahren	LXIII.
	Gloger's Schriftchen über die nützlichsten Freunde der Land- u. Forstwissenschaft unter den Thieren	LXIII.
	v. Spreckelsen's Schriftchen über die Weinkrankheit	LXIII.
	Fräulein v. Firks, Leist und Kunze als Mitglieder ernannt . .	LXIII.
IX.	Verhandelt Berlin den 28. September in der 371. Versammlung. .	LXIV.
	v. Voß u. Rasch werden als Mitglieder vorgeschlagen.	LXIV.
	Bouché: über die ausgestellten Pflanzen	LXIV.
	Huot legt ein Körbchen mit verschiedenen Schmuckgehölzen in Früchten vor	LXV.
	Körner fragt n. d. Namen einer a. ind. Samen erzogenen Canna.	LXV.
	Danneel und Koch: über Aralia japonica und spinosa	LXV.
	Lucas in Paris will sein Geheimniß des Blumen- und Pflanzentrocknens mittheilen	LXVI.
	Koch: über mehre blühende Agaven	LXVI.
	Die Pariser Gartenbau-Gesellschaft ladet zur Herbstausstellung ein .	LXVII.

Seite

Einladung zur Wiesbadener Obstausstellung . . . . . LXVIII.
Die Gartenbau-Gesellschaft in Wien übergiebt Programme der Frühjahrs-Ausstellung 1859 . . . . . LXVIII.
Der Leipz. Gärtner-Verein überg. Programme z. s. Herbstausstellung LXVIII.
Hempel: über die Gärten Dresdens . . . . . LXVIII.
Fräulein Braig in Triest übergiebt Sämereien. . . . . LXVIII.
Frau Landbaumeister Kern in Dresden bittet über den Erfolg ihrer Sämereien um Auskunft . . . . . LXVIII.
v. Türk legt einige Birnen vor und empfiehlt dieselben . . . . LXVIII.
August übergiebt eine im Fruchtzustande stehende Arachis hypogaea LXIX.
Bouché: über die Wurzelbildungen des Taxodium distichum . . LXIX.
Koch: über den Samenbau in der Provinz Sachsen . . . . . LXIX.
v. Türk: über Becker's Brumata-Leim . . . . . LXIX.
Die Danneel'schen Pflanzen erhalten den Preis . . . . . LXX.
Preuß wird als Mitglied aufgenommen . . . . . LXX.
X. Verhandelt Berlin den 31. Oktober in der 372. Versammlung . . LXX.
Fürst v. Pückler-Muskau u. Bornemann a. Mitgl. vorgeschl. LXX.
Geitner wünscht Unterstützungen der in Zwickau durch Wasser verunglückten Gärtner . . . . . LXX.
Huot legt einen Mantelsack-Speisekürbis vor . . . . . LXXI.
Bouché: über die weißen Imperial-Zucker-Runkelrüben . . . . LXXI.
Bouché: über das Nicolas'sche Gemüse . . . . . LXXII.
Hertz: über Ilex-Formen mit nicht stacheligen Blättern . . . . LXXII.
v. Hövel: über die Kornmade . . . . . LXXII.
Anfrage, ob die verschiedenen Rübsen- und Rübenarten in einander übergehen? . . . . . LXXIII.
Heyder berichtet über den Kassenzustand und wird sein Amt Neujahr niederlegen. . . . . LXXIV.
Bohnstedt empfiehlt das Mergeln auch in der Gärtnerei . . . LXXIV.
Jühlke legt seine Nelkenkarte vor . . . . . LXXVI.
Koch: über die Aralia spinosa im Danneel'schen Garten. . . . LXXVI.
Der ungarische Verein in Pesth übergiebt seine Statuten . . . . LXXVII.
Eingegangene Geschenke. . . . . LXXVII.
v. Voß und Rasch werden als Mitglieder aufgenommen. . . . LXXVIII.
XI. Verhandelt Berlin in der 373. Versammlung . . . . . LXXIX.
Der Vorsitzende theilte mit, daß Bohnstedt das Schatzmeisteramt übernehmen werde . . . . . LXXIX.
Knerk legte Kartoffeln des Inspektor Otto in Hamburg vor . . LXXIX.
Ernennung eines Ausschusses zur Berathung eines Programmes zur Festausstellung . . . . . LXXIX.
Karl Fintelmann: über Schübler's Obstsammlung aus Norwegen LXXX.
Bouché: über die ausgestellten Pflanzen . . . . . LXXXI.
Ueber die Wirkung des Wasserleitungs-Wassers . . . . . LXXXI.
Morsch übergiebt reife Früchte der Benthamia fragifera. . . . LXXXIII.
Bouché: über die Bolle'schen kleinen Kürbisse . . . . . LXXXIII.
Bouché: über einige zu empfehlende Pflanzen des Warmhauses. . LXXXIV.

		Seite
	Heyder: über den Etat für 1858 und 1859	LXXXIV.
	Koch legt Abbildungen der Heddewig'schen Nelken vor	LXXXIV.
	Bouché übergiebt ein Verzeichniß der im Versuchsgarten gewonnenen Sämereien	LXXXV.
	Braun: über Kühn's Werk „die Krankheiten der Kulturgewächse“	LXXXV.
	Oppler übergiebt einen Bericht der letzten Ausstellung des Gartenbauvereines in Ratibor	LXXXV.
	v. Daum übergiebt eine Abhandlung über die Vegetations-Verhältnisse in Nizza	LXXXV.
	Mayer berichtet über die Kornmade	LXXXV.
	Schweder legt eine Gartenspritze vor	LXXXV.
	Der Gartenbau-Verein in Mainz übergiebt Programme seiner nächsten Frühjahrs-Ausstellung	LXXXV.
	Der Gartenbau-Verein in Dessau desgleichen	LXXXV.
	Fürst Pückler-Muskau u. Bornemann z. Mitglied. ernannt	LXXXVI.
	Die Eriken Hoffmann's erhalten den Preis	LXXXVI.
XII.	Verhandelt Berlin den 9 Januar 1859 in der 373. Versammlung	LXXXVI.
	Heyder legt den Entwurf des Programmes zur Festausstellung vor	LXXXVI.
	Mayer und Koch: über die Kornmade und ihre Verwandtschaft mit der heßischen Fliege	LXXXVI.
	Priem: über Lucas' Geheimniß des Pflanzentrocknens	LXXXVII.
	v. Fabian: über die neueren Gemüse	LXXXVIII.
	Koch übergiebt Teichert's Schrift über den Park zu Sagan als Geschenk	LXXXVIII.
	Demmler übergiebt eine Frucht der Cydonia chinensis aus Hyères	LXXXIX.
	Bouché: über die Temperatur-Verhältnisse im neuen Palmenhause	LXXXIX.
	Höhne: über die Nachtheile des Kupferdrathes beim Anbinden	XC.
	Höhne: über seine Resultate des Beschwefelns der Pflanzen	XCI.
	Wend in Konitz sucht seine Ansichten über italienische Pappeln zu bekräftigen	XCI.
	Wend: über den Schaden der Sauerdornhecken in der Nähe von Weizenfeldern	XCI.
	Immisch: über den Obstbau im Magdeburg'schen	XCIII.
	Der Tod des Professor Karl Morren in Lüttich	XCIII.
	v. Fabian übergiebt Samen von Bohnen aus Erdöd in Ungarn	XCIII.
	v. Fabian: über Tomaten und andere Gemüse	XCIII.
	Koch empfiehlt das 3. Heftchen des Bauernschatzes: Die Vertiefung der Ackerkrume	XCIV.
	Das Rhododendron Nobleanum des Danneel'schen Gartens erhält den Preis	XCIV.

Zweite Abtheilung: Berichte, Abhandlungen ꝛc.

		Seite
1.	Dr. Haßkarl: Einige Berichtigungen zu den Protokollen und Verhandlungen von 1857	1.
2.	Krüger in Lübbenau: Ein Kartoffel-Sortiment	5.
3.	Schäffer in Pleß: Bericht über den Zustand der Gärtnerei im Fürstenthume Pleß im Jahre 1857	26.
4.	Oppler in Plania: Ueber den Schaden der Elstern und dessen Folgen in den Obstgärten	33.
5.	Dr. Haßkarl: Landwirthschaftliche Instrumente auf Java	35.
6.	Dr. Haßkarl: Ueber einige interessante Pflanzen Java's, besonders Reis	38.
6a.	C. D. Bouché: Mittheilungen über die Aussaat und Anzucht der Koniferen (Nadelhölzer)	42.
7.	Ueber Kartoffelbau	45.
7a.	Prof. Dr. Koch: Bericht über die größere Frühjahrs-Ausstellung am 11. April 1858	52.
7b.	Preisrichterliches Urtheil	65.
8.	Neumann: Ueber die Yams-Batate (Dioscorea Batatas Dne)	67.
9.	Kette: Vortrag am 36. Jahresfeste des Vereines	70.
9a.	Bericht über die Fest-Ausstellung des Vereines am 20. und 21. Juni	77.
10.	Preisrichterliches Urtheil über die Zuerkennung der Preise der am 36. Jahresfeste stattgefundenen Ausstellung im Königl. Reithause	103.
11.	Prof. Dr. K. Koch: Phormium tenax L. Eine vorzügliche Dekorations-Pflanze	106.
12.	Kreutz in Buckau: Kultur der Zimmerpflanzen	111.
13.	Prof. Dr. K. Koch: Ein gärtnerischer Ausflug nach dem Norden	116.
13a.	Prof. Dr. K. Koch: Der Preßtorf am Steinhuder Meere	140.
14.	Prof. Dr. Schultz-Schultzenstein: Ueber den Zustand der Landwirthschaft in der römischen Campagna	148.
14a.	Prof. Dr. Schultz-Schultzenstein: Ueber das Verhältniß der Aria cattiva zur Landeskultur in der römischen Campagna	153.
14b.	Morsch: Auswahl empfehlungswerther Pflanzen neuer und widerholter Einführung	157.
15.	Bericht über die Herbst-Ausstellung des Bohrauer Gärtner-Vereines im Jahre 1858	232.
16.	Karl Fintelmann: Ueber die geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen	235.
17.	Oppler: Bericht über die Jahres-Ausstellung des Gartenbau-Vereines in Ratibor vom 30. September bis 4. Oktober 1858	241.
18.	v. Daum: Einige Worte über Vegetations-Verhältnisse in der Umgegend von Nizza	243.

Seite

18b. Die neue Kornmade (Cecidomyia secalina) . . . . . 250.

19. v. Fabian: Ueber die Reſultate meiner Anbau-Verſuche von Gemüſen im Jahre 1858 . . . . . 254.

20. Verzeichniß der Birnen, welche auf den dritten pomologiſchen Kongreß zu Paris, vom 28. September bis 2. Oktober 1858, beſprochen wurden . . 266.

21. Bericht über den herzoglichen Garten zu Sagan . . . . . 276.

Erste Abtheilung.

Verhandlungen.

I.

Verhandelt Berlin am 31. Januar 1858, in der 363. Versammlung.

Nachdem das Protokoll seinem Hauptinhalte nach vorgelesen war, theilte der Vorsitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Kette, mit, daß

A. als Mitglieder vorgeschlagen würden:

1. Herr Landesgerichtsrath Giesecke in Potsdam, durch den Herrn Hofgärtner Morsch zu Charlottenhof;
2. Herr Gartenkünstler Wilh. Wille, jetzt in Freist bei Lauenburg in Pommern, durch den Herrn Professor Koch;
3. Herr Amtsrath Schütz auf Grünthal bei Biesenthal, durch den Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel.

B. In Folge einer Berathung und Beistimmung der Mitglieder des Vorstandes brachte der Herr Vorsitzende den Herrn Superintendenten Oberdieck in Jeinsen bei Schloß Kalenberg bei Hannover, wegen seiner großen Verdienste um den Obstbau zum korrespondirenden Mitgliede in Vorschlag, indem der §. 10 des neuen Statutes auch bei der Aufnahme der korrespondirenden Mitglieder dieselben Formen vorschreibt, wie sie bei der Aufnahme der ordentlichen Mitglieder stattfinden.

C. Herr Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, welche aus 3 Gärten eingeliefert waren. Herr Obergärtner Pasewaldt hatte aus dem Danneel'schen Garten 3 Blumentöpfe ausgestellt, eine bereits über und über blühende Azalea exquisite, eine Epacris pulcherrima und eine Reinwardtia trigyna Planch. (Linum trigynum Roxb.). Die zuletzt genannte Pflanze kommt häufig unter dem Namen Linum flavum in den Gärten vor, hat aber bis jetzt noch keine allgemeine Verbreitung gefunden, obwohl sie schon als einen halben Fuß hohe Stecklingspflanze grade zu einer Zeit blühet, wo man wenig blühende Pflanzen besitzt.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem hatte einen eigenthümlichen Sämling, Amaryllis vittata Ait., ausgestellt, an welchem 2 Blüthen so mit einander verwachsen waren, daß sie eine einzige mit 12 Blumenblättern und 12 Staubgefäßen darzustellen schienen. Es waren außerdem zwei überzählige Theile vorhanden, welche halb Blumenblatt, halb Staubgefäß waren. Die Fruchtknoten beider verwachsener Blüthen waren getrennt.

Aus dem botanischen Garten waren durch den Herrn Inspektor Bouché Blendlinge der japanischen Daphne odora Thunb. und collina Sm., welche meist als D. odora rubra und odora fol. var., letztere auch als D. japonica, in den Gärten vorkommen, ausgestellt. So oft schon genannte Pflanzen in den Versammlungen empfohlen wurden, so werden sie immer noch viel zu wenig in den Gewächshäusern der Privaten kultivirt. Sie vereinigen so viele Vorzüge, wie wenig andere, indem sie reichlich und lange blühen, und zwar zu einer Zeit, wo es nicht viele blühende Pflanzen giebt, und ihre Blüthen einen angenehmen Geruch verbreiten. Außerdem war aber noch aus demselben Garten ein über und über blühendes Exemplar des Jasminum nudiflorum Lindl. vorhanden.

D. Herr Professor Koch theilte mit, daß jetzt ein französischer Pflanzenhändler, Martin mit Namen, in der Königsstraße allerhand Pflanzen, hauptsächlich Obstgehölze, Blüthensträucher und Zwiebeln, feil biete. Rohe Abbildungen, wie sie in Frankreich zu Tapeten-Mustern gebraucht würden, seien in dem Lokale an der Wand befestigt und dienten dazu, um die Käufer heranzulocken. Kaiserkronen, Scilla-Arten u. s. w. hätten Farben erhalten, wie sie in der Natur gar nicht existirten; dasselbe gelte von den Abbildungen der Erdbeeren, Kirschen u. s. w., welche zum Theil in einer riesigen Größe dargestellt wären. Wenn er deshalb schon Vorsicht beim Ankauf anrathe und selbst warne, so halte er es für seine Pflicht um so mehr, als er wisse, wie sehr Gartenfreunde getäuscht worden wären, als sie vor einigen Jahren Ankäufe bei einem ebenfalls hier feilhaltenden französischen Pflanzenhändler gemacht hätten. Unter anderen wurden damals Farne als ausländische Pflanzen verkauft, von denen es sich später herausstellte, daß es einheimische Aspidien waren.

Das Verkaufslokal des französischen Pflanzenhändlers war auch von andern anwesenden Mitgliedern besucht, die alle darin übereinstimmten, daß man im engeren und weiteren Kreise vor dem Ankaufe von Pflanzen daselbst allen Ernstes warnen müsse. Arbutus-Arten, Persea gratissima und andere südländische Gehölze wurden als im Freien ausdauernd empfohlen und Rhododendron ponticum für Rh. arboreum ausgegeben.

E. Herr Professor Koch theilte mit, daß er zwar schon oft Gelegenheit gehabt habe über das Persische Insektenpulver und über dessen beide Mutterpflanzen, Pyrethrum carneum Bieb. und roseum Bieb., zu berichten und die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch zu nehmen, er hoffe aber doch nicht, dieselbe jetzt zu ermüden, wenn er heute wiederum, zunächst auf die letzteren, zu sprechen komme. Nachdem beide Pflanzen fast ein halbes Jahrhundert sich in unseren botanischen Gärten befanden — denn Willdenow erhielt wahrscheinlich schon zu Anfang dieses Jahrhundertes direkt Pflanzen oder Samen aus dem Kaukasus — erfuhr man erst in den vierziger Jahren, daß sie das Persische Insektenpulver lieferten. Nun hat man auch

die Erfahrung gemacht, daß die Blüthenkörbchen oder, wie man gewöhnlich sagt, Blumen, große Neigung haben, mannigfache Formen und Farben anzunehmen. Von mehrern verwandten Pflanzen, besonders den chinesischen Chrysanthemen, ist dieses schon seit langer Zeit bekannt und auch die Eigenthümlichkeit benutzt, um eine sehr große Menge der verschiedenartigsten Formen und Farben hervorzurufen. Aber grade dadurch haben die Chrysanthemen blumistischen Werth und damit auch eine große Verbreitung erhalten. Ihre Blüthezeit fällt aber in den Spätherbst, wo die Witterung nicht mehr erlaubt, sie im Freien zu haben, weshalb man gezwungen ist, sie mehr in Töpfen zu kultiviren. Das ist nun bei den beiden Insektenpulverpflanzen nicht der Fall. Beide sind Stauden, obwohl sie zum Theil schon im ersten Jahre der Aussaat blühen, und fast während des ganzen Sommers ihre Blüthen zum Vorschein bringen. Ihre Blüthezeit ist demnach sehr günstig, abgesehen davon, daß die Pflanzen bei uns im Freien aushalten.

Der Gärtner, welcher das Verdienst hat, bei den Insektenpulverpflanzen die Neigung zu ändern zuerst zu beobachten und diesen dadurch einen blumistischen Werth zu verleihen, ist ein Belgier, Namens Bedinghaus, in Nimy bei Mons wohnhaft. Von ihm besitzen wir seit 2 Jahren 6 Formen, von denen wegen ihrer dunkelen rothen Farbe die eine, Pyrethrum Timisterii, unbedingt die schönste ist. In Deutschland gehört den Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt das Verdienst an, ebenfalls Versuche gemacht zu haben, um durch Kreuzungen und Aussaaten neue Formen zu erhalten, was ihm auch gelungen.

Im vorigen Jahre hat nun Herr Bedinghaus zu Nimy wiederum 3 neue Formen erzogen, die um so mehr die Verbreitung verdienen, als sie nicht allein schön sind, sondern zum Theil den Anfang gemacht haben, neue Formenkreise hervorzurufen. Bei der einen, welche deshalb auch den Namen Tome Pouce erhalten hat, erscheint die ganze Pflanze gedrängt und die Blüthen sind mehr klein, während bei der andern im Gegentheil die Pflanze im Verhältniß größer geworden ist und die Blume den Anfang zum Gefülltwerden gemacht hat. Es ist daher die Reihe der liliputartigen und gefüllblühenden Insektenpulverpflanzen gemacht und können wir daher einer größeren Mannigfaltigkeit entgegensehen.

F. Herr Apotheker Hertz theilte Mehres über die giftigen Eigenschaften der Wurzeln der Cyclamen-Arten mit, und namentlich, daß dieselben an vielen Orten in Unteritalien, ähnlich den Krähenaugen, zum Fischfang benutzt werden.

G. Herr Professor Koch legte verschiedene Gehölzsämereien vor, welche er von dem kaiserlichen Gärtner zu Kutais in Transkaukasien, Herrn Rögner, erhalten hatte, und wurden dieselben zunächst dem Herrn Inspektor Bouché übergeben, um für den botanischen Garten eine Auswahl zu treffen. Unter den Sämereien befanden sich unter andern auch die Eicheln

der Quercus iberica Stev., der Pinus Nordmanniana Stev., Staphylea colchica Hort. und einer Viburnum-Art, der V. Oxycoccus Pursh aus Nordamerika ähnlich und gleich schön. Die letztere hatte Ref. selbst während seiner Anwesenheit in Kaukasien ziemlich an gleicher Stelle gesehen und für eine neue Art gehalten. Außerdem war Samen darunter von Helleborus orientalis; ob aber der ächten Pflanze d. N., möchte man bezweifeln, da diese bis jetzt nicht im Kaukasus aufgefunden wurde. Wahrscheinlich möchte es die daselbst allenthalben im Gebirge wachsende Art sein, welche von Bieberstein in seiner tauriſch-kaukasischen Flor als H. viridis und dann als H. orientalis bezeichnet wurde, von dem Herrn Professor Braun aber H. caucasicus genannt ist.

H. Herr Dr. Haßkarl, jetzt in Kleve, gab brieflich mehre Mittheilungen und Berichtigungen, namentlich in Betreff der Cankrienia imperialis und der Reiskultur auf Java [1]).

I. Herr Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette theilte mit, daß bei der Wichtigkeit, Früchte und fleischige Wurzeln lange zu konserviren, es auch von Werth sei, die Methoden, unter denen die Aufbewahrung am Besten geschehe, nicht weniger aber auch die schädlichen Einflüsse kennen zu lernen, welche nachtheilig und zerstörend auf sie einwirken. Es käme namentlich jetzt gar oft bei den Runkelrüben vor, daß diese plötzlich in Fäulniß übergingen. Das Königliche Landes-Oekonomie-Kollegium habe diesen Gegenstand besonders aufmerksam verfolgt und dem Herrn Dr. Schacht den Auftrag gegeben, den Ursachen möglichst nachzuforschen, um auf diese Weise vielleicht auch Mittel zu finden, um der Fäulniß selbst vorzubeugen. Der Herr Vorsitzende ersuchte deshalb die Anwesenden, wenn ihnen dergleichen Fälle des Eintretens einer plötzlichen Fäulniß vorkämen oder sie selbst dergleichen faul gewordene Runkelrüben haben sollten, die erstern zu seiner Kenntniß zu bringen und von den letzteren ihm einige zur weiteren Untersuchung zur Verfügung zu stellen. Herr Kunst- und Handesgärtner Hoffmann theilte hierauf mit, daß bei ihm leider die Sorte von Runkelrüben, welche unter dem Namen der Kuhhörner bekannt sind, sehr an dieser Krankheit leiden und er gern einige Exemplare zur Verfügung stelle.

K. Herr Professor Koch sprach über die Gold- und Silberfarne, welche in den Gewächshäusern kultivirt werden, und legte von allen Wedel vor. Er machte ganz besonders auf die Blendlinge aufmerksam, die man namentlich von verschiedenen Arten des Geschlechtes Gymnogramme künstlich erzogen habe. Eigenthümlich sei es, daß während sonst Blendlinge häufig keinen fruchtbaren Samen hervorbringen und dann, wo es geschieht, die dadurch hervorgerufenen Pflanzen wiederum mehr oder weniger zurückgehen, d. h. der einen Mutterpflanze ähnlicher werden, bei den Farnen die

1) S. Nr. 1.

Bildung keimungsfähiger Sporen gewöhnlich ist und die jungen Pflanzen nicht zurückgehen, sondern das Aussehen des Blendlinges erhalten, von dem die Sporen entnommen sind.

Herr Inspektor Bouché hält eben deshalb die sogenannten Blendlinge bei den Gold- und Silberfarnen nur für Formen und Abarten, indem es im botanischen Garten verschiedentlich vorgekommen sei, daß sich an Wedeln der weißbestäubten G. tartarea einzelne gelb bestäubte Fiederchen, die das Ansehen der G. chrysophylla hatten, bildeten; eins dieser Exemplare befinde sich im Königlichen Herbarium. Diese Thatsache berechtige vollständig die obige Behauptung. Er habe immer gefunden, daß die Blendlinge, welche aus der Gymnogramme lanata erzogen sind, nie keimfähige Sporen gehabt hätten, während die vermeinten Bastarde von Gold- und Silberfarnen sehr leicht aus Sporen zu ziehen seien, wenn es auch nicht immer dieselben Formen wiedergebe.

Herr Professor Koch legte außerdem noch Prothallien von Baum- und von gewöhnlichen Farnen vor, da diese sich schon in diesem Zustande sehr leicht unterscheiden. Es seien diese Unterschiede namentlich für Gärtner wichtig, welche sich mit der Heranzucht der Farne beschäftigen, weil sie dann gleich anfangs im Stande sind zu beurtheilen, ob sie Prothallien von Baumfarnen oder andern zufällig dort aufgegangenen Arten vor sich haben. Die Prothallien der letzteren sind nämlich ganz glatt auf der Oberfläche, während diese der baumartigen Farne in der Mitte dicht mit spreublattähnlichen grünen Haaren besetzt sind. Herr Koch kann allerdings zunächst noch keine bestimmte Auskunft darüber geben, ob diese Verschiedenheit sich nur auf die baumartigen Farne bezieht, oder nicht vielmehr auf die Arten der Familie der Cyatheaceen, wo fast nur dergleichen vorkommen. Weitere Beobachtungen werden es zeigen und sollen dann zur weiteren Kenntniß kommen.

L. Herr Dr. Bolle übergab durch den Herrn Inspektor Bouché einige Sämereien, welche er von seiner letzten Reise in Italien mitgebracht hatte.

M. Herr Tischlermeister Lange (Potsdamer-Straße No. 46 und 53) empfahl seine Fabrik hölzerner Schatten- und Hageldecken für Glashäuser, deren einzelne Stäbe nach Verlangen mit Bindfaden oder mit Eisen-, auch Kupferdraht befestigt sind.

Herr Obergärtner Pasewaldt bestätigte die Dauerhaftigkeit derselben und den soliden Preis.

N. Herr Kunst- und Handelsgärtner Demmler legte einige Weintrauben vor, die noch ein ganz frisches Ansehen hatten. Dieselben waren von dem Herrn Weinküfer Franke (Seller-Straße No. 25) in einer Kammer nur auf Stroh aufbewahrt worden und hatten sich ausgezeichnet erhalten. Nach Herrn Geheimen Ober-Regierungs-Rath Kette möchte wohl

die Kammer feucht gewesen sein oder dieselbe sich in der Nähe von Wasser befunden haben, denn es sei eine hinlänglich bekannte Thatsache, daß alle Sorten von Obst sich am besten in feuchten Kellern halten. Obsthändler wissen dieses recht gut und lassen ihr Obst möglichst lange auf den Schiffen.

Herr Inspektor Bouché bestätigte dieses nicht allein für Obst, sondern auch für fleischige Wurzeln, ganz besonders für weiße Rüben, welche in feuchten Kellern nie, in trocknen aber gar nicht selten Fäulniß erhalten; liegen sie zu trocken, so welken die dünnen Spitzen der Rüben, schimmeln und gehen später in Fäulniß über.

Nach Herrn Hofgärtner Hempel ist aber für die gute Aufbewahrung nicht allein ein feuchtes, sondern auch ein dunkeles Lokal nothwendig. Man glaube gar nicht, wie lange sich selbst weiches Obst, wie Pflaumen, auch eingegraben in der Erde halten. Er kenne selbst ein Beispiel, wo man einige der genannten Früchte in einen Topf mit weißem Sand gesteckt und mit diesem vergraben hatte. Als man nach drei Jahren zufällig an die Stelle kam, fand man die Pflaumen unversehrt; aber doch hatte im Innern derselben eine solche Umwandlung stattgefunden, daß die Früchte ganz ungenießbar geworden waren.

Herr Professor Braun berichtete ebenfalls, daß man in Süddeutschland ganz allgemein die dort sogenannten weißen Rüben (Wasserrüben) über Winter in der Erde aufbewahre, wo es doch stets mehr oder weniger feucht und auch dunkel sei, weil sie sich eben sehr gut auf diese Weise bis spät in das Frühjahr hinein halten.

Herr Professor Koch theilte mit, daß er vor einigen Tagen Pflaumen genossen habe, die ebenfalls noch ganz frisch gewesen wären. Herr Geh. Journalist Mätzke, in dessen Familie die Aufbewahrung geschehen war, fügte hinzu, daß diese in mit Sand gefüllten Töpfen geschehe, welche in die Erde vergraben würden.

Herr Hofgärtner Hempel machte endlich noch auf die Eigenthümlichkeit aufmerksam, daß sogenannte Fall-Aepfel im abnehmenden Monde an der Stelle, wo sie aufgefallen sind, nicht anfangen zu faulen, wohl aber, wenn sie im zunehmenden Monde vom Baume gefallen sind.

O. Herr Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette sprach über die Nothwendigkeit einer größeren Sorgfalt der Anzucht der in der Landwirthschaft nöthigen Gemüse- und sonstigen Sämereien nützlicher Pflanzen, als bisher darauf verwendet worden sei. Bei dem Landwirthe, der gleich große Flächen damit besäe und bepflanze, mache es sehr viel aus, ob er guten, mittelmäßigen oder gar schlechten Samen erhalten habe. Aus dieser Ursache sei das Unternehmen der Samenhandlung von Metz und Comp. sehr verdienstvoll, wenn sie in den verschiedenen Gegenden, wo bestimmte Sorten besonders gut gedeihen, nur diese, aber gleich im Großen, anbauen lassen, um so sicher zu sein, nur guten Samen zu erhalten. Es sei dieses ganz besonders

bei Kohl und Rüben wichtig, daß die einzelnen Sorten weit entfernt von einander angebaut werden, damit bei dem Hange dieser und überhaupt aller Kulturpflanzen, Blendlinge zu bilden, eine Vermischung möglichst vermieden werde.

P. Herr Professor Dr Koch berichtete über die große Sammlung von Beerenobstsorten, welche der Kunst- und Handelsgärtner Maurer in Jena besitzt. Ohne Zweifel hat derselbe auf dem ganzen Kontinente, vielleicht auch in England, die größte Sammlung, ganz besonders an Stachelbeeren. Um den vielseitigen Bedürfnissen, welche sich in neurer Zeit kund gegeben haben, zu entsprechen, hat derselbe in der Nähe seines Wohnortes ein kleines Gütchen gekauft, um daselbst noch größere Anpflanzungen von Beerenobst zu machen. Auf diese Weise ist es ihm gelungen, allein an Stachelbeeren einen Bestand von 20,000 Stück zu haben. Herr Maurer ist eben auch mit einer Monographie des Beerenobstes beschäftigt und wird dieselbe bereits bei Köhler in Stuttgart gedruckt.

Q. Herr Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau hatte einen Bericht über die von dem Vereine erhaltenen Sämereien eingesendet[1]).

R. Auf gleiche Weise übergab Herr Kammerrath Schäffer einen Bericht über den Zustand der Gärtnerei im Fürstenthume Pleß[2]). Die Klage in demselben über schlechten Salatsamen im Handel wurde von Seiten einiger anwesenden Handelsgärtner dahin berichtiget, daß die Ursache meist darin läge, daß man die ersten und auch die besten Salatköpfe, anstatt diese zur Samengewinnung aufzusparen, in der Regel verspeise. Es gehe mit dem Salate eben so, wie mit allen Kulturpflanzen, man dürfe nur die bessern und als solche am Vollkommensten entwickelten Exemplare dazu benutzen. Uebrigens könnten es nur unzuverlässige Handelsgärtner sein, welche so schlechten Salatsamen, dessen Pflanzen zum großen Theil ohne dichte Köpfe zu bilden aufschössen, verkaufen.

S. Herr Lehrer Oppler in Plania bei Ratibor hatte als Sekretär des Gartenbau-Vereines in Ratibor die Statuten des letztern, so wie einen Jahresbericht eingesendet, aus dem man das erfreuliche Gedeihen ersah. Zu gleicher Zeit legte derselbe eine kleine Abhandlung über den Schaden der Elstern und dessen Folgen in den Obstgärten bei[3]).

T. Von Seiten des Vorstandes des landwirthschaftlichen Vereines Zwethau bei Torgau wurde eine kleine Schrift: „Wie tragen Herrschaften zur Besserung ihrer Dienstboten bei?" — eingesendet. Sie bildete einen Vortrag, den der Pfarrer zu Großtreben, Herr J. A. Hundertmarck, vor den Mitgliedern des oben genannten Vereines gehalten hat. So sehr auch der Inhalt zu beherzigen war und alle Beachtung verdiente, so lag er doch

1) S. Nr. 2.
2) S. Nr. 3.
3) S. Nr 4.

den Zwecken eines Gartenbau-Vereines zu fern, um in einer Versammlung besprochen zu werden; auf jeden Fall wurde aber das Schriftchen, was nur 2½ Sgr. im Buchhandel kostet, allen denen, welche sich für diesen Gegenstand interessiren, um so mehr empfohlen, als die Hälfte des Ertrages zu Prämien für Dienstboten bestimmt ist.

U. Herr Professor Koch berichtete nach Mittheilungen des Herrn Lehrers Immisch über die Thätigkeit des Gartenbau-Vereines in Magdeburg. Durch die umsichtige Leitung seines Vorstandes ist allmählig auch mehr Lebendigkeit hineingekommen, die besonders sich darin ausspricht, daß ebenfalls, wie bei uns hier, alle Monate Versammlungen gehalten werden. Nicht allein, daß hier verschiedene, die Gärtnerei betreffende Gegenstände zur Verhandlung kommen, es werden auch über wichtige Sachen Berichte erstattet und Vorträge gehalten. Ausführliche Berichte über alles, was in den Versammlungen vorkommt, werden in dem Beiblatte der Magdeburger Zeitung veröffentlicht.

V. Herr Professor Koch übergab die ihm von dem Verfasser, dem Herrn Pfarrer Schwerdt zu Neukirch bei Eisenach, übersendete Schrift: „Beiträge zur Volkswohlfahrt" als Geschenk und machte auf den Inhalt um so mehr Gutsbesitzer und Bewohner des Landes aufmerksam, als auch der ländliche Gartenbau darin mit besonderer Vorliebe behandelt sei. Es ist aber nicht etwa nur von Obstbau und Gemüsezucht, so wie von der Pflege einiger Blumen, die Rede, sondern der Verfasser hat grade etwas ins Auge gefaßt, was bei uns auf dem Lande noch gar sehr fehlt, in England hingegen im erfreulichen Maße vorhanden ist. Man sieht in dem zuletzt genannten Lande kein noch so ärmliches Häuschen, was nicht mit irgend einem, besonders rankenden, Blüthenstrauche bepflanzt ist. Prairierosen, ächter Jasmin, welcher letzterer leider bei uns nicht aushält, Feuerstrauch, japanische Quitte und andere mehr sieht man gehegt und gepflegt. Wenn der Fabrikarbeiter oder der Landbebauer am Sonntage sich seiner Mußestunden freut, so geht er weniger als bei uns ins Wirthshaus, sondern lebt seiner Familie und pflegt die Pflanzen und Blumen vor seinem Häuschen und im Gärtchen. Möchten nur unsere Landbewohner ebenfalls daran Freude finden, denn dann würden sie auch Sorge tragen, daß die Wege in den Dörfern gangbarer werden, als es jetzt meist der Fall ist.

W. Der Thüringische Kunst- und Gewerbe-Verein zu Saalfeld hatte seinen Jahresbericht eingesendet.

X. Herr Professor Koch legte den Jahrgang 1857 der Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau, herausgegeben van dem Superintendenten Oberdieck zu Jeinsen bei Kalenberg und Inspektor Lucas zu Hohenheim bei Stuttgart, vor. Der letztere der beiden Verfasser, korrespondirendes Mitglied des Vereines, übersendet regelmäßig die alle Monate erscheinenden Hefte als Geschenk. Ref. kann nicht umhin, besagte Monats-

ſchrift, welche in Folge der von dem Vereine veranſtalteten Obſtausſtellung in Naumburg a. d. S. im Jahre 1853 ins Leben gerufen wurde, namentlich allen Gutsbeſitzern auf dem Lande zu empfehlen, welche Obſtbau treiben oder wenigſtens dieſem mehr Aufmerkſamkeit zu widmen geſonnen ſind. Ihr Zweck iſt hauptſächlich Verbreitung einer rationellen Obſtkultur, woran es leider uns noch gar zu ſehr fehlt, Mittheilung aller für Vervollkommnung der letztern wichtigen praktiſchen Erfahrungen im ganzen Bereiche der Obſtbaumzucht, des Obſtbaues und der Obſtbenutzung, ſo wie beſonders auch Förderung der Kenntniß der einer größeren Verbreitung würdigen Obſtſorten und ihres wirthſchaftlichen Werthes.

Beſagte Monatsſchrift iſt um ſo mehr zu empfehlen, als auch ihr Preis möglichſt niedrig geſtellt wurde. Der ganze Jahrgang koſtet durch die Poſt frei bezogen im ganzen deutſch-öſterreichiſchen Poſtvereine nur 2 Thlr. 8 Sgr. oder 3 fl. 20 Xr. Konv.-M. oder endlich 4 fl. rh., im Buchhandel jedoch einige Groſchen, reſp. Kreuzer mehr.

Y. Von Seiten der K. Akademie der Wiſſenſchaften zu München wurden als Geſchenke, reſp. als Tauſch gegen die Verhandlungen des Vereines eingeſendet:

1) Abhandlungen der phyſikaliſch-mathematiſchen Klaſſe, 8. Band, 1. Abtheilung.

2) Ueber den Anbau und den Ertrag des Bodens im Königreiche Bayern. 1. Abtheilung. Von Dr. v. Herrmann.

3) Denkrede auf Chriſtian Samuel Weiß, Profeſſor der Mineralogie zu Berlin. Von v. Martius.

4) Ueber die Phyſik der Molekular-Kräfte. Eine Rede, gehalten von Prof. Dr. Jolly.

Z. Die K. K. Geſellſchaft der Naturforſcher zu Moskau hatte Nr. 3 des Jahrganges 1857 eingeſendet.

Aa. Herr Profeſſor Dr. Hartig in Braunſchweig hatte ſein eben erſchienenes Werk: „Entwickelungsgeſchichte des Pflanzenkeims“ als Geſchenk überreicht.

Bb. Herr Ambroſius Verſchaffelt in Gent übergab eine Reihe der Supplemente zu Nr. 64 ſeines Pflanzenverzeichniſſes zur Vertheilung. In demſelben ſind einige Pflanzen verzeichnet, die wohl die Aufmerkſamkeit aller Blumen- und Gartenliebhaber verdienen. Es gilt dieſes ganz beſonders von den neuen Begonien-Blendlingen (argenteo-guttata, Madame Wagner und Prince Trubetzkoy), von der eben in der Ikonographie abgebildeten Camellia Regina dei Giganti und von der Granate mit panachirten Blüthen, welche den Namen Punica Legrellei führt. Aber auch außerdem machte Ref. auf die neugezüchtete Alpenroſe Rhododendron Bylsianum aufmerkſam, die in der That an Blüthenfülle und Farbenpracht Alles übertrifft, was man in dieſer Hinſicht kennt. Von neuen Roſen ver-

dienen Isabelle Gray, Marie Aviot, Marie Thierry und Victor Trouillard ebenfalls alle Beachtung.

Cc. Außerdem waren aber noch eine große Reihe von Pflanzen-Verzeichniſſen eingelaufen, beſonders aus Erfurt, wo die Handelsgärtnereien ſeit wenigen Jahren wiederum einen ſolchen Aufſchwung erhalten haben, wie man ihn früher gar nicht erwarten konnte. Sie alle zeichnen ſich hauptſächlich durch Sämereien, beſonders von Gemüſen und Sommergewächſen aus, außerdem aber auch durch Florblumen aller Art.

Von Erfurt hatten geſendet die Herren Fr. A. Haage jun., Ernſt Benary, Thalacker, Moſchkowitz und Siegling, Heinemann, Lorenz, Villain, Platz und Sohn und Topf; außerdem von Arnſtadt Chr. Guſt. Möhring, von Jena H. Maurer, von Dresden C. R. Schneider, von Planitz bei Zwickau G. Geitner und von Lübbenau Karl Krüger und Söhne.

Dd. Der Herr Vorſitzende machte endlich bekannt, daß von Seiten der Herren Preisrichter zwar die ausgeſtellten Pflanzen als recht gut und hübſch anerkannt worden ſeien, doch befinde ſich unter denſelben nichts ſo Ausgezeichnetes, daß denſelben ein Preis zugeſprochen werden könne.

II.

Verhandelt Berlin den 7. März, in der 364. Verſammlung.

Nachdem das Protokoll in ſeinem Hauptinhalte mitgetheilt war, wurden

A. als Mitglieder vorgeſchlagen:

1. Der Gartenbau-Verein zu Trieſt, durch den Herrn Profeſſor Dr. Koch;
2. Herr Obergärtner Lauche in Moabit bei Berlin, durch den Herrn Profeſſor Koch.

B. Der Vorſitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Kette, ernannte für die bevorſtehende Frühjahrs-Ausſtellung zu Preisrichtern:

1. Herrn Profeſſor Braun, als Vorſitzenden,
2. Herrn Hofgärtner Fintelmann von der Pfaueninſel,
3. Herrn Kunſt- und Handelsgärtner L. Mathieu,
4. Herrn Hofgärtner Meyer in Monbijou,
5. Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Priem.

Zu Stellvertretern:

1. Herrn Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein,
2. Herrn Kommerzienrath Kricheldorf,
3. Herrn Kommerzienrath Linau,
4. Herrn Hofgärtner Morsch,
5. Herrn Universitätsgärtner Sauer.

Zum Ordner hingegen:

Herrn Obergärtner Reide in Charlottenburg.

C. Der Herr Vorsitzende theilte mit, daß, als man vor dreiviertel Jahren das Programm zur nächsten Frühjahrsausstellung angenommen, man noch nicht daran gedacht habe, daß der erste Sonntag im April, als der Tag, wo dem Gebrauche gemäß dieselbe stattfinden soll, der erste Osterfeiertag sei. An diesem Tage sie aber abzuhalten, möchte nicht recht passend sein. Der Vorstand habe deshalb die Angelegenheit in Berathung gezogen und gern vermeiden wollen, daß die Ausstellung mit dem letzten Tage derjenigen, welche der Verein der Gartenfreunde im Jachmann'schen Lokale vom 9. bis 11. April abhalte, zusammenfalle. Die Ausstellung über diese Zeit noch weiter hinauszuschieben, möchte aus der einfachen Ursache nicht gehen, weil viele Gärtner sich vorbereitet haben und die Pflanzen sich nicht länger in ihrer Flor zurückhalten lassen; sie für einen der übrigen Tage in der Festwoche auszuschreiben, scheiterte wiederum daran, daß das Lokal nicht zu haben war. Aus dieser Ursache müsse der Vorstand doch den 11. April als den geeignetsten Tag für die Festausstellung bezeichnen. Von Seiten der Anwesenden wurde dem Vorschlage beigestimmt.

D. Der Herr Vorsitzende machte die Mittheilung, daß von Seiten des Vorstandes das Stück Land im botanischen Garten, was von Seiten eines hohen Ministeriums für geistliche, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu Kulturversuchen überwiesen worden, übernommen sei und schon in diesem Sommer Versuche angestellt würden. Sollte Jemand ein besonderes Verlangen dabei haben, so wünsche der Vorstand, daß dieses schriftlich ausgesprochen werde, damit Rechnung getragen werden könne.

E. Herr Professor Koch übergab eine Reihe von Sämereien zur Vertheilung, welche von der Frau Landbaumeister Kern, geb. Simon, in Dresden, von dem Herrn Obristlieutenant v. Fabian in Breslau und von dem Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhof übergeben waren und sprach den Wunsch aus, daß die Herren Mitglieder, welche darauf reflektirten, sich auf einem ausgelegten Zettel, der die Namen der Sämereien enthalte, aufschreiben möchten. Seinerseits werde er Sorge tragen, daß dann die bestimmten Sämereien zugesendet werden.

Frau Landbaumeister Kern war eben von einer Reise nach Algerien und der Wüste Sahara, wo sie ihren Neffen, den Lieutenant Rose, der dort Kommandant der äußersten französischen Veste Biskra ist, besucht hatte,

zurückgekehrt und hatte eine Reihe von Samen mitgebracht, die sie nicht besser zu verwenden glaubte, als wenn sie dieselben dem Gartenbauvereine ihrer Vaterstadt Berlin — denn sie ist die Tochter des verstorbenen Geheimen Oberbaurathes Simon — zur Verfügung stellte. Herr Professor Koch theilte Mehres aus ihrem interessanten Briefe mit, woraus man sah, welche Entbehrungen und Mühen mit einer solchen Reise in unwirthbare Gegenden verbunden, welchen Reiz aber grade auch Länder haben, die noch wenig von Europäern besucht sind! Von Seiten des Vereines wurde der Frau Landbaumeisterin Kern für die interessanten Mittheilungen sowohl, als für die Sämereien der Dank ausgesprochen und das freundliche Anerbieten, durch ihren Neffen noch weitere Sämereien zu beziehen, ebenfalls dankbar angenommen.

Die Sämereien des Herrn Obristlieutenants v. Fabian bestanden aus Gurken, Melonen und Kürbissen, während Herr Hofgärtner Morsch rothe Flageoletbohnen übergeben hatte.

F. Herr Professor Koch legte ferner eine Probe sogenannten Rheinischen Krautes vor, was so konsistent war, daß, wenn man das Gefäß umkehrte, gar nichts herauslief. Da es ferner einen sehr angenehmen Geschmack besitze und eine nahrhafte und sehr gesunde Speise darstelle, so empfahl es Herr Koch um so mehr, als es die theure Butter vertreten könne. Man müsse nur bedauern, daß hier in Berlin keine Niederlagen von dergleichen Rheinischem Kraute vorhanden seien. Was ihm hier zu Gesicht gekommen, sei dünn und mit Mohrrübensaft und Pflaumenmuß versetzt gewesen. Der Preis für das Pfund stellte sich hier 5 und 6 Sgr.; soviel habe er zwar ebenfalls bezahlt, aber es sei auch ein ganz anderes Fabrikat. Bezogen habe er es von dem Herrn Oekonom Höller in Schlüsselsberg bei Lindlar.

G. Herr Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal aus 5 Gärten eingeliefert waren. Unter denen des botanischen Gartens befand sich auch ein Schmetterlingsblüthler vom Vorgebirge der Guten Hoffnung, Liparia comantha Eckl. et Zeyh., ein stattliches Exemplar des erst seit wenigen Jahren eingeführten Körbchenträgers (Compositä) Conoclinium janthinum Morr., eine ebenfalls reichlich blühende Andromeda floribunda Pursh und Pimelea linoides Cunn. Außerdem waren aber noch 7 Pflanzen vorhanden. Unter den 10 Pflanzen des Herrn Obergärtner Päsewaldt aus dem Danneel'schen Garten befanden sich einige Azaleen und Rhododendren von besonderer Schönheit. Von den erstern verdient vor Allem Azalea Adolph Herzog von Nassau um so mehr Erwähnung, als sie mit den schönsten, in der neueren Zeit gezüchteten Sorten wetteifern kann und ein deutsches Erzeugniß ist. Von den 4 Rhododendren sind Alexandria und Wagenerianum besonders zu nennen.

Herr Obergärtner Gireoud hatte aus dem Rauen'schen Garten eine

Schaupflanze, die Hovea purpurea Sweet, ausgestellt, die mehre Fuß hoch und über und über mit Blüthen bedeckt war. Aus dem Garten des Herrn Kommerzienrathes Dinglinger, dem der Obergärtner Maresch vorsteht, war eine zweite Schauppflanze, Leucopogon Cunninghami R. Br., vorhanden, die ebenfalls Anspruch auf Schönheit machte.

Endlich verdankte man dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem eine kleine Sammlung selbstgezüchteter Amaryllis. Unter ihnen befand sich eine, Clara Schauer mit Namen, mit gelblichem Grunde. Da man bis jetzt dergleichen noch nicht gehabt hat, so möchte damit eine neue Reihe der Färbung eröffnet werden, die bis dahin noch fehlte.

H. Herr Professor Koch machte auf die Schauhäuser zweier Gärten aufmerksam, da diese grade jetzt sich in besonderer Schönheit befanden. Von beiden ist wiederholt gesprochen. Das eine im Garten des Herrn Fabrikbesitzers Borsig hat einen neuen Schmuck durch die Aufstellung einer Marmorgruppe, wo Thetis ihren Sohn Achilles in das Wasser eines Becken tauchen will, erhalten. Die Mutter hält das Kind frei auf den Händen und ist nur bis an die Hüften mit einem leichten Gewande bekleidet. Verfertiget ist Herr v. Prinz, jetzt in Rom. Der weiße Marmor mitten im saftigen Grün der Farne und anderer Pflanzen, denen sich entfernter einige blühende Kamellien und Akazien anschließen, bringt einen wunderbaren Effekt hervor.

Das Schauhaus des Oberlandesgerichtsraths Augustin an der Wildparkstation bei Potsdam besitzt in seinem nördlichen Flügel jetzt eine seltene Kamellienflor. Der Obergärtner Lauche war im vorigen Herbste in Belgien und hatte aus der Sammlung von Herrn Ambrosius Verschaffelt eine Anzahl der neueren Sorten mitgebracht, die jetzt grade in bester Flor standen. Eine besondere Form hatte Montblanc, da die Blume das Ansehen eines Schneeballs besaß, während Verschaffeltiana einer Rose, selbst schon in der Knospe, glich. Unter den regelmäßigen und dachziegelförmigen verdienen die dunkelrothe Bella d'ardiglione, die feuerrothe und weiße de Notaris, die dunkelfleischrothe Principe Demidoff und die weiße Comtesse Calini alle Beachtung.

Im Grunde des Mittelgebäudes befinden sich ferner einige und 20 Palmen, welche den ganzen Winter hindurch bei einer Temperatur von 2 bis 5 Grad Wärme ausgehalten hatten und sämmtlich ein gutes Ansehen besaßen. Man sieht, daß es selbst Palmen giebt, die bei einer sehr geringen Temperatur gedeihen, und daß man viele von ihnen im Durchschnitt viel zu warm kultivirt.

Aus dem Augustin'schen Garten legte Herr Koch auch die Blüthen von 2 Pflanzen vor und wurden die letzteren als Blattpflanzen empfohlen. Die eine, Philodendron sagittaefolium Liebm., ist ein Bewohner des heißen Amerikas und nimmt sich mit seinen großen glänzend-grünen Blättern, na-

mentlich wenn es eine Wand deckt, sehr gut aus. Die andere stellt eine neue Nicotiana dar, welche im Habitus große Aehnlichkeit mit der hohen und strauchartigen N. glauca Grah. besitzt. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit der Wigandia caracassana H. B. et K. hat ihr Herr Koch den Namen N. wigandioides gegeben. Die Pflanze ging zufällig aus der Erde eines verunglückten Transportes, den Herr Generaldirektor Lenné aus dem tropischen Amerika erhalten hatte, auf, und wurde mehre Sommer hindurch in Charlottenhof als Dekorationspflanze auf den Rabatten benutzt.

I. Herr Apotheker Hertz frug an, ob Papierdüten auf Pflanzen diese gegen das Erfrieren schützen? Nach Herrn Inspektor Bouché seien Papierdüten allerdings gegen einzelne Nachtfröste ein gutes Mittel, da, wie bekannt, jede noch so leichte Umhüllung das plötzliche Thauen oder Gefrieren verhindere und demnach sich auch bei Pflanzen nützlich erweisen müsse.

K. Herr Lehrer Reske in Güstebiese bei Wriezen a. d. O. hatte von dem Vereine im Frühjahre einige Sorten Tabacksamen erhalten und theilte nun die erhaltenen Resultate mit, indem er zu gleicher Zeit Proben von Blättern und daraus angefertigte Cigarren übergab. Mit dem Ertrage, besonders des Schirastabackes, war Herr Reske außerordentlich zufrieden. Herr Professor Schultz-Schultzenstein war jedoch der Meinung, daß auch die besten Tabackpflanzen nur in ihrem eigentlichen Vaterlande eine brauchbare Sorte lieferten, bei uns kultivirt aber keine anderen Blätter gäben, als solche, die wir auch durch unsere bereits einheimisch gewordenen Sorten erzielen. Er halte deshalb alle Einführungen fremder Tabacksarten für ganz unnütz.

Auch Herr Professor Petermann, der den Samen des Schirastabackes mitgebracht und dem Vereine zur Verfügung gestellt hatte, theilte mit, daß man ihm einige Cigarren, welche aus hier gezogenen Schiraspflanzen verfertigt waren, gegeben und er dieselben versucht habe. Leider müsse er aber offen bekennen, daß er die ursprüngliche Sorte auch nicht zum geringsten Theile herausgeschmeckt habe. Die Pflanzen seien hier vollständig degenerirt. Nach Herrn Hofgärtner Hempel könne man jedoch für jetzt noch gar kein Urtheil abgeben, da auch die beste Cigarre einer Zeit der Ablagerung bedürfe.

L. Herr Kaufmann Leop. Müller theilte ein Büchschen mit kaltflüssigem Baumwachse zu Versuchen mit. Auf gleiche Weise hatte Herr Aug. Garvens in Hamburg eine Probe des Mastix l'Homme Lefort zu Versuchen eingesendet. Nach dem Berichte des Herrn Inspektor Lucas ist das letztere aber weiter nichts als gewöhnliches Pech, das geschmolzen wird und dem man von Zeit zu Zeit Fischthran zusetzt. Von dem Mastix ist schon früher (s. 5. Jahrgang S. XXX.) berichtet und hat Herr Inspektor Bouché es übernommen, das von dem Herrn Professor Koch zur Verfügung Gestellte zu versuchen.

M. Herr Professor Koch machte darauf aufmerksam, daß man bei eintretendem gelinden Wetter nicht versäumen solle, die Obstbäume mit einer klebrigen Binde zu versehen, da sehr häufig einige Weibchen des Frostschmetterlinges sich unter Laubdecke den Winter hindurch erhalten und während der ersten warmen Tage an den Stämmen aufwärts kriechen, um ihre Eier in die Knospen zu legen. Nach anderen soll sogar eine zweite, bei uns allerdings seltener vorkommende Geometra grade im ersten Frühjahre erscheinen und die Eier legen.

Herr Koch machte übrigens weiter darauf aufmerksam, daß im Durchschnitt alle Obstbäume, die gut gehegt und gepflegt werden und demnach sich auch in einem gesunden kräftigen Zustande befinden, weit weniger von ihren Feinden, Insekten sowohl, wie Pilzen, leiden. Vor allem sei beständig demnach eine Reinigung von Moos und Flechten, so wie die Wegnahme von halb oder ganz abgestorbenen Aesten und Zweigen durchaus nothwendig. Die Erfahrung vieler Obstzüchter, die ihm Mittheilung hierüber gemacht hätten, spreche wenigstens dafür.

Die Herren Geheime Oberregierungsrath Kette und Professor Braun waren jedoch keineswegs der Meinung, daß die Feinde der Obstbäume diese, wenn auch noch so kräftig und gesund, weniger belästigen und verheeren. Flechten und Moose seien aber allerdings oft Ursache der Erkrankung der Bäume.

Herr Geheime Oberregierungsrath Kette frug an, ob das oft empfohlene Mittel, den Stamm mit Kalk zu bestreichen, in der That ein Mittel dagegen sei? Nach Herrn Fabrikbesitzer Danneel habe reiner Kalk oft noch eine ätzende Eigenschaft, die dem Baume keineswegs gut sei, weshalb er seinerseits immer eine Mischung von 2 Theilen Kuhmist, 2 Theilen Lehm und 1 Theil ein Jahr alten Aetzkalk anwende. Nach Herrn Professor Koch wird diese Mischung in dem an Obste so reichen Thüringen ganz gewöhnlich angewendet und zwar mit Erfolg.

Herr Professor Schultz-Schultzenstein hält das Bestreichen mit Kalk, da alle Flechten zu ihrer Ernährung diesen bedürfen, für nachtheilig und der Bildung derselben zuträglich, während Herr Inspektor Bouché dieses zwar zugiebt, aber der Meinung ist, daß in dem Bestreichen selbst ein Mittel gegeben sei, die vorhandenen Flechten, Raupen und Eier zu tödten.

Nach Herrn Kunst- und Handelsgärtner Demmler helfen alle gegen Raupen empfohlene Mittel gar wenig und nur in sehr einzelnen Fällen; wenn die Natur selbst nicht ihrer Vermehrung einen Damm entgegensetze, helfe alle menschliche Kunst nicht viel.

Herr Kunstgärtner Forkert empfahl noch gegen Flechten und Moose eine Auflösung des Schornsteinrusses.

N. Herr Dr. Haßkarl hatte kleine Modelle von Instrumenten ein-

geſendet, die auf der Inſel Java hauptſächlich zur Reiskultur angewendet werden und brieflich deren Benutzung mitgetheilt [1]).

O. Von Seiten des Präſidiums der Gartenbaugeſellſchaft in Paris wurde eine Einladung und ein Programm zu der vom 12. bis 27. April ſtattfindenden Ausſtellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und ſonſtigen Gartenerzeugniſſen eingeſendet und zur Betheiligung an derſelben aufgefordert.

P. Herr Materialien-Inſpektor Neumann in Breslau berichtete über ſeine weiteren Erfahrungen in Betreff des Perſiſchen Inſektenpulvers. Seine Roſenbäume waren im vorigen Jahre von einer ganz ungewöhnlichen Anzahl des bekannten Roſenkäfers beläſtigt, die ſämmtliche Blüthen vernichteten. Um ſie los zu werden, ſtreute er Abends bei ruhiger Luft, wenn der Thau ſich einſtellte, oder des Morgens, wenn dieſer noch die Blüthen und Blätter bedeckte, das von ihm angefertigte Pulver auf die Krone. Schon nach einer halben Stunde fielen beim Schütteln ſämmtliche Käfer im Zuſtande völliger Betäubung herab. Läßt man dieſe jedoch ruhig liegen, ohne ſie zu vernichten, ſo erhohlen ſie ſich, beſonders wenn man nicht viel Pulver angewendet hat, bei etwas bewegter Luft bald wieder und fliegen wiederum davon. Herr Neumann breitet deshalb unter die Roſenbäume ein Tuch und ſchüttelt die Käfer auf daſſelbe, um dieſe dann mit leichter Mühe wegtragen und vollends tödten zu können.

Auf gleiche Weiſe wirkt das Pulver auf die Schaben und andere große Inſekten, während es ſich grade bei einigen kleinern ganz unwirkſam gezeigt hat.

Q. Herr Dr. Haßkarl machte ſchriftliche Mittheilungen über den Nutzen, den die Eingebornen Java's von einheimiſchen Pflanzen ziehen [2]).

R. Herr Obriſtlieutenant v. Fabian in Breslau theilte mit, daß er in dieſem Jahre nicht ganz reife Waſſer-Melonen oder Arbuſen, ähnlich wie die Senfgurken, eingemacht und eine ſehr ſchmackhafte und angenehme Speiſe erhalten habe, die ſelbſt noch haltbarer zu ſein ſcheine.

Eine Eigenthümlichkeit ſei ferner in dieſem ſonſt ſo trockenen Sommer, daß nicht allein Früchte ſich weniger halten, ſondern daß auch allerhand Wurzelgemüſe im Keller ſchnell und leicht von Fäulniß ergriffen werde. Es ſei dieſes ſelbſt mit der Szorzoner- und Paſtinak-Wurzel der Fall.

S. Von Seiten des erſt gegründeten Gartenbau-Vereines in Trieſt wird in der Mitte April eine Frühjahrs- und Mitte September eine Herbſtausſtellung veranſtaltet und wurde das Programm zu der erſteren eingeſendet. Zu gleicher Zeit wurden die neuen Statuten übergeben.

T. Herr Profeſſor Koch übergab einige Samenverzeichniſſe des botaniſchen Gartens und machte auf die in größerer Anzahl ausgelegten Kata-

1) S. Nr. 5. 2) S. Nr. 6.

loge der land- und forstwissenschaftlichen Samenhandlung von Metz und Komp., ferner auf den Blumisten-Katalog der Laurentius'schen Gärtnerei, und auf das Farnen-Verzeichniß des Augustin'schen Gartens aufmerksam. Das letztere ist in sofern sehr interessant, als zu gleicher Zeit auch ein mit Diagnosen versehenes Verzeichniß der Farne in Kew erschienen und man aus der Vergleichung beider ersieht, daß die Anzahl der bei uns in Deutschland kultivirten Farne weit größer sein möchte, als die derer in England.

Was das Laurentius'sche Verzeichniß anbelangt, so wäre wohl zu wünschen, daß an der eleganten Ausstattung auch andere Handelsgärtnereien ein Beispiel nehmen möchten. Der Besitzer der obigen Gärtnerei hat sich übrigens die Aufgabe gestellt, hinsichtlich der Florblumen und auch sonst der Vermittler zwischen den ausländischen Gärtnereien und den deutschen Käufern zu sein und verkauft deshalb die neuesten Erscheinungen um dieselben Preise, als wenn man sie von auswärts bezöge.

U. Wegen der vorgerückten Zeit konnten die Geschenke an Büchern, die eingelaufen waren, nicht übergeben werden, und wird dieses in der nächsten Versammlung geschehen.

V. Als Mitglieder wurden durch den Herrn Vorsitzenden proklamirt:

1) Herr Gartenkünstler Wille in Freist bei Lauenburg in Pommern;
2) Herr Amtsrath Schütz in Grünthal bei Biesenthal;
3) Herr Landesgerichtsrath Giesecke in Potsdam.

Zum korrespondirenden Mitgliede hingegen:

Herr Superintendent Oberdieck in Jeinsen bei Schloß Kalenberg im Hannöver'schen.

W. Der Herr Vorsitzende theilte den Ausspruch der Herren Preisrichter mit, wonach die Hovea purpurea Sweet des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud) den Preis erhielt.

X. Herr Inspektor Bouché legte die Abbildungen der neuen Kaiser-Astern in Regel's Gartenflor vor und empfahl diese in der That schönsten Florblumen des Geschlechtes um so mehr allen Liebhabern, als sie ein deutsches Erzeugniß und von dem Kunst- und Handelsgärtner Gotthold und Komp. in Arnstadt gezüchtet sind. Nicht weniger verdienen dessen gefüllte Petunien alle Beachtung und erlauben die von ihm gezüchteten 16 Sorten eine Auswahl. Endlich sind in demselben Doppelhefte 4 Sorten der chinesischen Nelke (Dianthus chinensis var. Heddewigii) abgebildet, die an Schönheit alle bis jetzt bekannten weit hinter sich lassen. Herr Kunst- und Handelsgärtner Heddewig in St. Petersburg hatte sie aus japanischem Samen erzogen; derselbe sei bereit unter angemessenen Bedingungen sämmtliche Varietäten abzulassen und möge man sich deshalb schriftlich an ihn wenden.

Y. Endlich machte Herr Professor Koch auf die neuen Begonien-

Blendlinge des Herrn Verschaffelt zu Gent aufmerksam, die hauptsächlich mit der B. splendida Hort. und der B. xanthina Hook. gezüchtet waren und alle früheren Formen weit hinter sich lassen. Eben so verdient das neue, in Gent gezüchtete Rhododendron Bylsianum besonders wegen seiner Blüthenfülle alle Beachtung. Zuletzt legte Herr Koch noch aus Flore des serres des Pays-bas die Abbildung einer Billbergia Moreliana vor. In der Appendix zum vorjährigen Samenverzeichnisse hat Herr Koch nachgewiesen, daß der brasilianische Reisende, Herr Morel in Paris, 3 ganz verschiedene Pflanzen, 2 mit überhängenden und 1 mit aufrechtem Blüthenstande ausgegeben hat; vorliegende Abbildung scheint aber selbst einer vierten Art anzugehören, die selbst außer im vorliegenden Hefte noch nicht beschrieben. An Schönheit steht sie keiner der anderen nach.

III.

Verhandelt Berlin am 11. April 1858, in der 365. Versammlung.

A. Der Herr Vorsitzende, Geheime Oberregierungsrath Kette, sprach zuerst den Dank allen denen aus, welche durch Beiträge an der dieses Mal zwar weniger reichlich ausgefallenen, aber sonst doch zufriedenstellenden Ausstellung sich betheiligt hatten, im Namen der Mitglieder, welche dieselbe besichtigt hatten.

B. Da die Ausstellung selbst dieses Mal die anwesenden Mitglieder mehr als sonst in Anspruch nehme, so schlug der Herr Vorsitzende einetseits vor, nur das, was nicht aufzuschieben sei, zur Verhandlung zu bringen, und anderntheils einmal das Protokoll, ohne vorgelesen zu sein, anzunehmen, da dieses bereits von Seiten der in der letzten Versammlung anwesenden Vorstandsmitglieder durchgesehen und unterschrieben worden. Es wurde beigestimmt.

C. Als Mitglieder wurden vorgeschlagen:

1. Madame Nopper, Besitzerin einer Samenhandlung in Lübbenau, durch den Herrn Geh. Ober-Regierungs-Rath R. Kette,
2. Herr Dr. Aug. Steinrück, durch den Herrn Professor Dr. Koch,
3. Herr Bäckermeister Friedrich zu Treuenbrietzen, durch den Herrn Inspektor Bouché.

D. Herr Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette übergab die Samen von

zweierlei Hülsenfrüchten, welche der Herr Konsul Dr. Wetzstein in Damaskus an das Königliche Landesökonomie-Kollegium gesendet hatte, zu Kultur-Versuchen. Das eine war eine Linse mit wickenähnlichem Samen, Masch genannt, das andere hingegen eine Art Suppenbohne unter dem Namen Cobien. Herr Prof. Koch hielt den ersteren nicht für eine gewöhnliche Linse, sondern für eine Wicklinse (Ervilia sativa Lk.) Den letztern hingegen erklärte Herr Professor Braun für Dolichos melanophthalmus Dec.

E. Herr Professor Koch übergab Samen von Melonen und Arbusen aus Smyrna, welche er von einer Pflanzen und Blumen liebenden Dame in Triest, Fräulein Braig, erhalten hatte, zur Vertheilung.

F. Eben so legte Herr Stadtgärtner Huot Samen des Schiras-Tabackes zur Vertheilung vor.

G. Herr Professor Koch zeigte einen Blasebalg zum gleichmäßigen Ausstreuen vom Persischen Insektenpulver, welche in der Droguerie- und Farbenwaaren-Handlung von Neumann in der Taubenstraße für 15 und 20 Sgr. angefertigt und verkauft werden, und empfahl dieselben, namentlich zum Bestreuen von Rosen und andern Pflanzen, welche mit Blattläusen und sonstigen schädlichen Insekten behaftet sind.

H. Herr Lehrer Becker hatte ein Büchschen mit sogenanntem Brumata-Leim eingesendet. Diese klebrige Masse soll nämlich auf um Obststämme angebrachte Papierringe gestrichen, ihre Klebrigkeit außerordentlich lange behalten und wird sie deshalb allen Besitzern von Obstgärten empfohlen. Es war bereits in einigen frühern Sitzungen davon die Rede gewesen. Obwohl die eigentliche Zeit vorüber ist, so hat man doch Fälle, daß Weibchen der Geometra (Acidalia) brumata und Fidonia defoliaria, so wie aescularia sich den Winter über erhalten und im ersten Frühjahre die Bäume besteigen, weshalb vom Neuen bestrichene Ringe wenigstens aus Vorsicht angewendet werden müssen. Es wäre dann selbst möglich, daß der Apfelrüsselkäfer (Curculigo oder Anthonomus poniarum), der nach Schindelbergers Beobachtung im April vom Boden den Stamm hinaufwandert, ebenfalls gefangen würde. Nach Herrn Becker blieb der im Herbste gestrichene Brumata-Leim 21 Tage klebrig; da aber die Frühlingsluft schärfer trocknet, so möchte eine frühere Wiederholung des Bestreichens mit dieser klebrigen Masse sich nothwendig machen.

Nach Herrn v. Türk und einigen andern Mitgliedern, die bereits Versuche mit dem Brumata-Leim gemacht hatten, entsprach derselbe auch nicht mehr, als der bekannte; doch sei es wünschenswerth, daß auch noch weitere Versuche angestellt würden, die vielleicht günstiger ausfallen möchten. Herr v. Türk zeigte sich bereit dazu und wurde deshalb ihm das Büchschen übergeben.

I. Herr Lehrer Immisch machte wiederum Mittheilungen über die

Thätigkeit des Magdeburger Gartenbau-Vereines, dessen monatliche Versammlungen durch Vorträge über gärtnerische Gegenstände sehr belebt worden sind.

K. Herr Lehrer Oppler in Plania bei Ratibor hatte mit besonderer Aufmerksamkeit die ältern Bände der Verhandlungen des Vereines zum Theil durchgelesen und sich über die werthvollen Aufsätze und Notizen, welche sich zerstreut in denselben vorfinden, sehr gefreut. Es sei sehr Schade, daß dergleichen, welche in periodischen Schriften und demnach auch in den Gartenbauvereins-Verhandlungen abgedruckt sind, sehr bald der Vergessenheit übergeben werden. Es könne sich demnach Jemand ein großes Verdienst erwerben, wenn derselbe das, was in den letztern zerstreut liege, in einem besonderen Werke, was allerdings ein gutes Register enthalten müßte, sammeln und dadurch vom Neuen der Vergessenheit entreißen wolle.

Herr Professor Koch stimmt vollkommen bei, daß namentlich in den ältern Bänden der Verhandlungen sehr viel Gutes enthalten wäre; aber es sei keine leichte und eben so keine so rasch vor sich gehende Arbeit, die nur Jemand zur Ausführung bringen könne, der bei der hinreichenden Zeit auch die nöthigen Kenntnisse habe. In buchhändlerischer Hinsicht glaube er, daß ein Werk der Art Anerkennung finde, aber es werde nicht leicht eine geeignete Persönlichkeit vorhanden sein, die Opfer zu bringen vermöge.

Herr Professor Koch ergriff zu gleicher Zeit die Gelegenheit, um auf die Nothwendigkeit eines guten Registers der alten, aus 21 Quartbänden bestehenden Reihe der Verhandlungen hinzuweisen, da durch ein solches diese selbst erst einiger Massen nutzbar würden. Das was für eine Anzahl Bände vorhanden, sei nicht in der Weise und Vollständigkeit verfaßt, um brauchbar zu sein. Man habe schon früher den Gegenstand zur Sprache gebracht, aber ihn auf sich beruhen lassen, weil dem Vereine die Mittel fehlten, um ein gutes Register einestheils ausarbeiten, anderntheils drucken zu lassen. Seitdem habe sich allerdings die Angelegenheit etwas zu Gunsten gestaltet, da ein Mitglied des Vereines, der Herr Archivrath Schäffer, mit der Ausarbeitung eines solchen seit mehrern Jahren schon beschäftigt gewesen, leider aber im vorigen Winter gestorben sei. So viel Herr Koch wisse, sei das Register seinem Abschlusse aber nahe und habe der Verfasser die Absicht gehabt, dasselbe alsbald dem Vereine zur Verfügung zu stellen. Vor einigen Wochen sei nun von Seiten der Erben des Herrn Schäffer das Manuscript des Registers dem Vereine zum Kaufe angeboten, aber der Vorstand habe in seiner letzten Sitzung, leider wiederum aus Mangel an Mitteln, denselben ablehnen zu müssen geglaubt; man müsse aber bedauern, daß man eine so gute Gelegenheit unbenutzt vorübergehen zu lassen gezwungen sei.

Herr Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette glaubte, daß wenn die Vortheile eines Registers so wesentlich wären, sich doch wohl ein Buchhändler

finden würde, der auf seine Kosten den Druck übernähme, um es dann in den Buchhandel zu bringen. Nach Herrn Koch sei es wahrscheinlich, daß die Erben es ohne weitere Bezahlung überlassen würden, wenn man ihnen nur die Verhältnisse gehörig auseinander setzen wolle, da es einestheils für dieselben unnütz und unbrauchbar sei, anderntheils auch das ehrenwerthe und nun verstorbene Mitglied, Herr Archivrath Schäffer selbst, nach mündlichen und, so viel er sich erinnere, auch nach schriftlichen Aeußerungen die Ausarbeitung eines Registers als Ehrensache und gutes Werk betrachtet habe, wo der Verein nur die Kosten des Druckes übernehmen solle.

Herr Kommerzienrath Duncker hielt ein gut gearbeitetes Register für durchaus nothwendig, um die frühere Reihe der Verhandlungen einiger Maßen brauchbar zu machen, aber das ins Leben zu rufen, sei eine Angelegenheit des Vereines um so mehr, als es buchhändlerisch sich keineswegs so rentire, um die Kosten zu decken. Er empfehle deshalb die Angelegenheit ganz besonders noch einmal dem Vorstande.

Herr Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette ergriff die Gelegenheit, um den praktischen Mitgliedern des Vereines die Verhandlungen nicht allein zum Lesen zu empfehlen, sondern ersuchte dieselben auch zur Füllung der immer vom Neuen herauszugebenden Hefte beizutragen. Es fehlten jetzt namentlich praktische Aufsätze und würde dann der Herr Generalsekretär für das Theoretische sorgen. Selbst gemachte Erfahrungen hätten auch für Andere Werth.

L. Herr Lehrer Oppler in Plania empfahl zur dauerhaften Bezeichnung der Obststämme die Zinnoberfarbe, indem dicht unter der Krone Nummern damit angefertigt, diese mehre Jahre hindurch dauern, ohne daß sie verlöschen. Ein Theil der allgemein herrschenden Verwirrung in der Benennnung des Obstes habe hauptsächlich darin seinen Grund, daß die Namen der Mutterstämme verloren gehen. Nach 3 und 4 Jahren müsse man allerdings alle Stämme vom Neuen bezeichnen. In Breslau habe man im botanischen Garten auch Versuche gemacht, die Zinnoberfarbe auf mit weißer Oelfarbe überzogenen Zinketiquetten aufzutragen, und ein gutes Resultat erhalten. Nach Herrn Inspektor Bouché möchte aber wohl die schon einige Mal früher in den Versammlungen besprochene chemische Tinte noch mehr vorzuziehen sein.

M. Herr Institutsgärtner Hannemann in Proskau hatte eine Abhandlung über Kartoffelbau eingesendet [1]).

N. Herr Professor Koch theilte mit, daß er von dem Herrn Generaldirektor der kaiserlichen Güter, Manetti, in Monza bei Mailand 8 der neuesten, dort gezogenen strauchartigen Päonien erhalten und er sich ein Vergnügen gemacht habe, dieselben dem Versuchsgarten zu überweisen. Von

1) S. Nr. 7.

Seiten des Herrn Inspektor Bouché seien sie bereits in Empfang genommen und werde derselbe Sorge tragen, daß diese möglichst vermehrt würden, um später Exemplare zur Vertheilung zu bringen. Auf gleiche Weise, bemerkte Herr Koch, habe er eben von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Verschaffelt in Gent die Nachricht erhalten, daß er ihm am 1. Mai die neueren, von ihm gezüchteten Begonien-Blendlinge senden werde. Auch diese dem Versuchsgarten zu überweisen, sei er bereit und werde, wie er sie erhalten, dafür Sorge tragen.

O. Herr Professor Koch übergab ein Verzeichniß über Georginen und ein anderes über Pelargonien von Fr. A. Haage in Erfurt und empfahl beide wegen ihres Reichthumes an den neuesten und besten der beiden jetzt so beliebten Blumen allen Liebhabern zur Beachtung. Er freue sich auch über das Format und über die äußere Ausstattung der Verzeichnisse, die beide auch andern Handelsgärtnern zu empfehlen sein möchten. Die gewöhnlichen Pflanzen-Verzeichnisse sind weder zum Vortheil noch zur Bequemlichkeit der Leser eingerichtet und besitzen in der Regel auch noch ein keineswegs angenehmes Aeußere. Er habe bereits in der von ihm und Herrn Hofgärtner G. A. Fintelmann herausgegebenen Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde den Gegenstand zur Sprache gebracht und das schlechte Papier, den schlechten Druck und das unbequeme Format gerügt; er werde sich freuen, wenn seine Worte noch mehr Berücksichtigung finden würden.

Außerdem machte aber Herr Professor Koch noch auf das Samen-Verzeichniß des Kunst- und Handelsgärtners Maurer in Jena und auf das sehr reiche Verzeichniß, was Herr van Houtte in Gent eben für das Frühjahr und den Sommer 1858 ausgegeben hatte. Endlich legte derselbe noch einige Verzeichnisse des hiesigen botanischen Gartens, so wie des der Gesellschaft der Naturforscher in Moskau vor.

P. Die Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt theilten mit, daß die berühmte, aus Amerika eingeführte Rose Isabella Gray keineswegs den Anforderungen entspreche. Sie seien durch direkte Verbindungen mit Charleston in Nordamerika, wo die genannte Rose ihren Ursprung gehabt habe, in den Stand gesetzt, diese zu 1 Thaler das Stück abzugeben.

Q. Herr Professor Koch machte über das Wirken und über die Bestrebungen einzelner Vereine erfreuliche Mittheilungen. So habe der landwirthschaftliche Verein in Zwätzen bei Jena, dem der bekannte Landwirth und Direktor der höhern landwirthschaftlichen Anstalt zu Jena, Herr Professor Schulze vorstehe, jetzt auch den Garten- und vor Allem den Obstbau mit in den Bereich seines Wirkens gezogen. In Folge der Gothaer von unserem Vereine ins Leben gerufenen Obstausstellung habe auch der Verein in Zwätzen bald darauf eine Obstausstellung in Jena veranstaltet,

durch die hauptsächlich eine Uebersicht der Obstarten, welche in dem am Obste so reichen Saalthale und dessen Nähe gebaut werden, gegeben, damit in jener Gegend eine Gleichheit in der Benennung hergestellt werde. Auf seiner Rückreise von Gotha nach Berlin habe Herr Koch die Gelegenheit erfaßt, um auch die Jenaer Ausstellung in Augenschein zu nehmen. Nicht allein über die instruktive Art und Weise der Einrichtung, deren sich die Herren Rentamtmann Lange und Garteninspektor Baumann in Jena mit besonderer Liebe unterzogen hatten, habe er sich gefreut, sondern auch über die guten Sorten, welche vorhanden waren. Er sei überzeugt, daß derlei lokale Ausstellungen großen Nutzen haben und durchaus nothwendig sind, wenn die großen, wie sie der hiesige Verein ins Leben gerufen habe, ihrem Zwecke entsprechen sollen. Zu gleicher Zeit legte er einen Bericht der Ausstellung in Jena sowohl, als des Wirkens des Vereines überhaupt vor.

R. Auch der Gartenbau-Verein in Kassel, der ganz besonders Abgeordnete nach Gotha gesendet hatte, namentlich um die dahin gesendeten und hauptsächlich in der Nähe von Kassel gebauten Sorten hinsichtlich der Benennung zu berichtigen, übergab einen Bericht der von ihm bald darauf veranstalteten Obstausstellung.

S. Ein Gleiches geschah von Seiten der Centralstelle für Landwirthschaft in Württemberg in Betreff der Württemberg'schen Obst- und Trauben-Ausstellung in Kannstadt.

T. Herr Direktor Baerwald übergab einige Kapseln mit einer hellbräunlich-gelblichen Wolle gefüllt, welche wahrscheinlich einer Bombax-Art angehörten und aus Singapore stammten.

U. Herr Professor Koch machte auf ein eben erschienenes Werk vom Hofgärtner Jäger in Eisenach: „die Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst" aufmerksam und empfahl dasselbe allen Gartenbesitzern. Herr Generaldirektor Lenné glaubte zwar noch kein Urtheil über das Werk selbst abgeben zu können, da dazu ein genaueres Studium desselben, was seinerseits noch nicht geschehen, gehöre, aber das Wenige, von dem er bis jetzt habe Kenntniß genommen, habe ihn besonders wegen seiner angenehmen und gleichzeitig gediegenen Schreibart lebhaft angezogen. Der Verfasser sei übrigens schon längst in dieser Hinsicht vortheilhaft bekannt und wünsche er, daß das Buch bei allen denen, die sich für den Gegenstand interessiren, Eingang finde.

V. Als Geschenke waren eingegangen:

1. Von dem Herrn Professor Rabenhorst in Dresden die letzte Nummer des Notizblattes für kryptogamische Studien, Hedwigia 1. Band und die 1. Nummer des 2. Bandes;

2. Von der K. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau das 4. Heft des von ihr herausgegebenen Bulletin vom Jahre 1857;

3. Von der K. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München: die erste Abtheilung des 8. Bandes der Abhandlungen, Jolly über die Physik der Molekularkräfte, v. Hermann über den Anbau und Ertrag des Bodens im Königreiche Bayern und v. Martius Dankrede auf Christian Samuel Weiß.

4. Von dem K. Landesökonomie-Kollegium: Berichte über neuere Nutzpflanzen, insbesondere über die Ergebnisse ihrer Anbaues in den verschiedenen Theilen Deutschlands, von Metz und Komp.;

5. Von dem Herrn Pomologen Dochnahl zu Zirndorf bei Nürnberg: der Jahrgang 1857 der von ihm herausgegebenen Pomona und das 2. Heft des 3. Bandes seines sicheren Führers in der Obstkunde;

6. Von dem Herrn Professor Koch: Rubens Winzerbuch; Ad. Otto: der Rosenzüchter oder die Kultur der Rosen; Meyers rationellen Pflanzenbau 2. Theil und Schmidt: der kleine Hausgärtner.

7. Von der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz: geognostische Beschreibung der preußischen Oberlausitz von Glocker, nebst den dazu gehörigen Karten;

8. Von dem Vereine für Landwirthschaft und Gartenbau in Zürich: der 12. Jahrgang der schweizerischen Zeitschrift für Landwirthschaft.

W. Der Herr Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungs-Rath Kette, übergab ein Büchelchen: „Maximilian v. Speck-Sternburg nach seinem Wirken und Leben," was von dem Sohne des letztern zum Andenken an den Vater angefertigt und sprach einige Worte über den letztern.

X. Von Seiten einiger Gesellschaften wurde der Wunsch ausgesprochen, mit dem Vereine in Verbindung zu treten oder dieselbe zu erhalten, so von Seiten des landwirthschaftlichen Vereines für Litthauen in Gumbinnen, des siebenbürgischen Vereines für Naturwissenschaften zu Hermannstadt, des Gartenbau-Vereines von Macon und des Akklimatisations-Vereines für die Königlich Preußischen Staaten hier und wird demnach der Austausch der gegenseitigen Schriften stattfinden.

Y. Als Mitglieder wurden aufgenommen:

1. der Gartenbau-Verein zu Triest,
2. Herr Obergärtner Lauche in Moabit bei Berlin.

Z. Schließlich theilte der Vorsitzende im Preisrichter-Amte, Herr Professor Dr. Braun, das Urtheil desselben mit.

IV.

Verhandelt Berlin den 25. April 1858, in der 366. Versammlung.

Nachdem das Protokoll in seinem Hauptinhalte mitgetheilt war, machte

A. der Vorsitzende bekannt, daß

1. Herr Kunst- und Handelsgärtner Karl Lackner (Rosengasse No. 19) durch den Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
2. Herr Kunst- und Handelsgärtner Ostwald (Rosengasse Nr. 18) durch den Herrn Obergärtner Gireoud,
3. Herr Weinhändler Tag (Spandauer Straße Nr. 52) durch den Kunst- und Handelsgärtner Gireoud

als Mitglieder des Vereines vorgeschlagen würden.

B. Zur Entwerfung eines Progammes zu der Frühjahrsausstellung am 1. Sonntage im April 1859 wurden durch den Herrn Vorsitzenden ernannt:

1. Herr Regierungsrath Heyder als Vorsitzender,
2. Herr Fabrikbesitzer Danneel,
3. Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
4. Herr Hofgärtner Mayer,
5. Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem.

C. Der Herr Vorsitzende theilte mit, daß in diesem Sommer, da das bisher für die bessere Zeit des Jahres in Neu-Schöneberg benutzte Lokal nicht mehr zur Verfügung stände, die Versammlungen ebenfalls im Englischen Hause stattfänden. Man werde übrigens, sobald sich etwas Besonderes im Königl. botanischen Garten darböte, die Gelegenheit wahrnehmen, die eine oder die andere Versammlung inzwischen daselbst abzuhalten.

D. Herr Professor Koch frug an, da in diesem Jahre, wie es schiene, wiederum trockenes Wetter im Allgemeinen bevorstände und das Spritzen sich deshalb noch nothwendiger mache, wo man dauerhafte und zugleich möglichst billige Schläuche kaufe? Nach Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann seien die hiesigen und billigeren gar nicht zu empfehlen, da sie nicht einmal die Dauer eines Sommers hätten. Mehr zu empfehlen seien die Dresdener von einem Herrn Krebs. Er wisse allerdings für den Augenblick nicht den Preis, allein mehr als die hiesigen würden sie auch

nicht kosten und hätten trotzdem den Vorzug einer längern Dauer. In Sanssouci und auf dem Babelsberge würden seit vielen Jahren nur die des Herrn Krebs benutzt.

Herr Fabrikbesitzer Danneel rühmt die mit Guttapercha überzogenen Hanfschläuche von Volpi und Schlüter hier. Sie seien zwar keineswegs wohlfeil und kostete der Fuß bei 1½zölliger Oeffnung ½ Thaler, allein ihre Dauer wäre auch der Art, daß sie die gewöhnlichen darin weit übertrüfen. Er benutze nun schon mehrere Jahre dieselben Schläuche, ohne daß er bis jetzt einen Fehler bemerkt hätte.

Herr Hofgärtner Hempel bedient sich schon seit vielen Jahren lederner Schläuche, die allerdings sehr hoch zu stehen kämen, denn der Fuß komme 1⅓ Thaler; allein sie seien fast unverwüstlich, wenn man nur nicht versäume, sie möglichst mit Fett einzuschmieren.

E. Herr Professor Koch berichtete über ein Aquarium, was er bei dem Herrn Obergärtner Th. Rietner in Sanssouci gesehen und was sich einestheils durch seine praktische Einrichtung, anderntheils durch seine Schönheit auszeichne. Es stellt ein gegen 4 Fuß langes, 1½ Fuß breites und fast 2 Fuß tiefes Viereck dar, wo die Glastafeln in einem Zinkrahmen eingefaßt sind. Der Boden ist mit einer sandigen Moorerde bedeckt und darüber liegen zerschlagene Granitsteinchen von ohngefähr 5—9 Linien Durchmesser, nebst einigen kleinen und größeren Muschel- und Schneckenschalen. Möglichst bizar geformte Tuffsteine sind benutzt, um innerhalb des Raumes Miniatur-Felsenparthieen anzulegen. In der Mitte ist durch diese eine Art Thor angebracht, doch so, daß der obere zusammenhängende Theil über das Wasser hervorragt.

Auf dem Boden sowohl, so wie zwischen dem Gestein der Felsengruppen, auch außerhalb des Wassers, sind allerhand Pflanzen unserer Teiche und Bäche eingepflanzt und wuchern auf eine seltene Weise, so daß der Besitzer des Aquariums sich gezwungen sieht, von Zeit zu Zeit zu lichten. Da erblickt man Hottonien, Ceratophyllen, Myriophyllen, Charen, Potamogetonen, Nasturtium amphibium, Scirpus-Arten, Isoëtes, Salvinien u. a. m.

Im hohen Grade belebt ist das Wasser sowohl, als die daraus hervorragenden Steine, da, und zwar wiederum nur einheimische Wasser-Thiere jeder Art sich freudig herumtummeln oder ruhig auf dem letzteren sitzen. Kleine Goldfische, Elritzen, Kaulköpfe, Schmerle, Stichlinge, dann wiederum Salamander, Eidechsen und selbst Feuerkröten, neben Libellen-Larven, den großen Schwimm-, den kleinen Dreh- und andern Wasserkäfern bewegen sich friedlich, aber auch unfriedlich neben und miteinander; langsam kriechen aber Schnecken auf dem Boden dahin oder an den Miniaturfelsen empor.

Das Wasser ist ganz durchsichtig. Ein schwaches Rohr führt beständig das Element, man möchte sagen, Tropfenweise zu und ein anderes führt es

wiederum ab. So ergänzt es sich fortwährend; was die Thiere ausscheiden, zerfällt in seine Elemente, um nun den Pflanzen zur Nahrung zu dienen. Diese selbst ernähren zum Theil wiederum die Thiere, insofern diese nicht raubgierig einander auffressen, wovon der Zuschauer sich selbst bisweilen überzeugen kann. Aus der Mitte der herausragenden Felsenparthie erhebt sich ein schwacher Wasserstrahl.

Herr Koch empfahl überhaupt die Aquarien mit Gestellen, da er mehrfach sich überzeugt habe, daß große Wasserglocken ganz unbrauchbar seien und durch den bedeutenden Druck des Wassers sowohl, als durch Erschütterungen sehr leicht zerbrechen. Eine Hauptbedingung zum Gedeihen der Pflanzen scheine ihm der beständige Wechsel des Wassers. Er habe kleinere Aquarien der Art früher in Magdeburg gesehen, wo der Gärtner im Friedrich-Wilhelmsgarten, Herr Werker, schon seit mehreren Jahren dergleichen verfertige und weithin, selbst bis Ostpreußen, verkaufe.

F. Herr Professor Koch berichtete über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal, obwohl erst vor 14 Tagen die große Frühjahrs-Ausstellung vorausgegangen, reichlich und zwar aus 5 Gärten eingeliefert waren. Der botanische Garten hatte durch den Herrn Inspektor Bouché wiederum eine Gruppe von 20 Blüthensträuchern und außerdem die noch neue bläulich-purpurrothe Primula mollis ausgestellt. Unter den erstern befanden sich einige, die wir zum ersten Male sehen. Berberis Wallichiana DC. verdient mit ihren hübschen, gelben und lange anhaltenden Blüthen alle Berücksichtigung; ebenso Jochroma coccinea Hort., eine Solanacee aus der Abtheilung der strauchartigen Cestrineen mit rothen Blüthen, während sonst die meisten blau blühen. Die Art steht der alten, bereits von Al. v. Humboldt entdeckten Lycium fuchsioides (jetzt Jochroma fuchsioides Miers) sehr nahe. Unter dem Namen Clianthus australis kommt jetzt eine heller blühende Art vor, die von C. puniceus Solander nicht verschieden sein möchte. Lalage ornata Lindl. ist ein interessanter Schmetterlingsblüthler aus Neuholland wegen der eigenthümlichen, schwärzlichen, sonst wenig im Pflanzenreiche vorkommenden Färbung.

Zu diesen Blüthensträuchern war noch ein Zwiebelgewächs, was Herr v. Warszewicz aus Guatemala an den botanischen Garten vor länger als 10 Jahren gesendet hatte und von dem verstorbenen Kunth den Namen Hymenocallis insignis erhielt, gestellt. Diese und ähnliche Pflanzen aus der Familie der Amaryllideen haben so viele gute Eigenschaften, unter andern eine blendend-weiße Farbe und einen sehr angenehmen Geruch, daß man sich wundern muß, wenn man sie doch so wenig in den Gewächshäusern der Privaten findet.

Was endlich noch Primula mollis Nutt. anbelangt, die zu gleicher Zeit auch die Herren Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann und Priem ausgestellt hatten, so wurde sie mit den bekannten Aßam- und Bhuten-

Alpenrosen (Rhododendron's) zu gleicher Zeit von Booth entdeckt. Sie ist Gebirgspflanze und ähnelt der sibirischen S. cortusoides L., die in unseren Gärten längst bekannt ist, am Meisten.

Herr Obergärtner Pilder im v. Thielmann'schen Garten in Wilmersdorf hatte eine blühende Ixie ausgestellt, deren Zwiebeln er aus Madeira erhalten und deren feurige und außerdem schön gezeichnete Blumen ganz besonders die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich zogen.

Außer der Primula mollis Nutt. hatte Herr Hoffmann noch einen selbst gezüchteten Ritterstern (Hippeastrum, gewöhnlich Amaryllis), eine Form des Hippeastrum vittatum Herb. eingesendet, der ebenfalls seiner Schönheit halber gefiel. Sonderbar, daß er eine große Aehnlichkeit hatte mit der ursprünglichen Pflanze, welche vor einigen und 60 Jahren allgemeiner verbreitet und seit mehreren Jahrzehenden ganz und gar verloren gegangen war. Sie erhielt den Namen Auguste.

Ein nicht minder schönes Erzeugniß deutschen Gärtnerfleißes hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu ausgestellt. Es war ein Alpenrosen-Blendling, Joh. Stern genannt und in der bekannten Handelsgärtnerei von Ring in Frankfurt a. M. gezüchtet.

Endlich verdankte man Herrn Priem noch 2 Pflanzen: eine getriebene und gefüllblühende Spiraea Reevesiana Lindl. und eine Billbergia pyramidalis Lindl. β. farinosa.

G. Ein hohes landwirthschaftliches Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten hatte die Jahres-Programme der Londoner Gartenbau-Gesellschaft eingesendet, aus denen Herr Professor Koch Einiges mittheilte. Es ist bekannt, welchen großen Einfluß diese Gesellschaft um den Aufschwung der Gärtnerei, namentlich der englischen, gehabt hat und wie wir grade ihr die Einführung einer Menge der schönsten Pflanzen, besonders Sommergewächse, verdanken. Die Gesellschaft besitzt einen sehr großen Garten, in dem fortwährend allerhand Versuche gemacht werden, und sucht ferner durch Unterhaltung einer Bibliothek belehrend auf ihre Mitglieder einzuwirken. Außer den großen Ausstellungen, die einige Mal im Jahre veranstaltet werden, finden noch so ziemlich alle 14 Tage kleinere statt, so daß Jedermann das, was er Vorzügliches besitzt, zur allgemeinern Kenntniß bringen kann. Preise, zum Theil aus mehr als 100 Thalern bestehend, erhält der zugesprochen, der irgend etwas Vorzügliches geleistet hat. Es werden ferner allerhand Aufgaben gestellt und ganz besonders die Erzeugung von neuen Sorten Florblumen berücksichtigt. Dies ist die Hauptursache, daß jenseits des Kanals eine Menge neuer Pelargonien, Verbenen, Calceolarien, Georginen u. s. w. gezüchtet werden, die wir in Deutschland um vieles Geld beziehen, anstatt Hand anzulegen und sich dergleichen selbst heranzuziehen. Es sind nicht allein die Gärtner vom Fach, die hier Vorzügliches leisten, sondern Pflanzenzucht und Blumenliebhaberei sind in Eng-

land weit mehr Gemeingut geworden, als bei uns; Jedermann, dem nur irgend ein kleines Stückchen Land zu Gebote steht oder selbst sich gezwungen sieht, seine Lieblinge in Töpfen zu ziehen, bemüht sich etwas Vorzügliches heranzuziehen. Die vielen Ausstellungen von speciellen Blumen, als Tulpen, Stiefmütterchen, Georginen, Levkojen, Fuchsien, Verbenen und wie alle die zur Mannigfaltigkeit geneigten Pflanzen heißen, werden vorzugsweise von Laien beschickt. Für bestimmte Formen und Farben hat man Jahre lang oft nicht unbedeutende Preise ausgesetzt, die dem zufallen, der sie verdient. Die Belohnung wird aber selbst noch dadurch erhöht, daß nun Gärtner, welche die Vermittler mit dem Publikum bilden und Handel mit Pflanzen treiben, bisweilen um sehr hohe Preise von der neuen Sorte sich das Eigenthumsrecht ankaufen, diese rasch vermehren und dann nicht weniger schnell nach allen Seiten hin verbreiten. Dadurch hat der Züchter nicht allein reichlichen Gewinn, sondern auch Ehre, nach die er oft nicht weniger geizt. Es wäre wohl zu wünschen, daß auch der hiesige Verein bei seinen Preisvertheilungen mehr auf diesen Gegenstand Rücksicht nehme und dadurch auch der Gärtnerei selbst und der Liebe zu Blumen und Pflanzen Vorschub leiste.

Diese wird aber von Seiten der Londoner Gartenbaugesellschaft noch dadurch wesentlich unterstützt, daß jährlich große Mengen von Samen und Pflanzen vertheilt werden, und daß in 2 Monaten im Jahre von einem der Sekretäre, dem bekannten Botaniker Lindley, öffentliche Vorlesungen über theoretische und praktische Pflanzenkunde gehalten werden. Es wäre wohl zu wünschen, daß auch hier bei uns Männer, mit den nöthigen Kenntnissen versehen, sich bereit fänden, Gegenstände von allgemeinerem Interesse in verständlichen Vorträgen zu behandeln, sei es nun über einzelne wichtige oder schöne Pflanzen hinsichtlich ihrer Stellung im Systeme, ihrer Geschichte, ihrer geographischen Verbreitung, ihrer Behandlung und Pflege, oder im Allgemeinen über allgemein interessirende Fragen aus dem Leben der Pflanze, über Aussaat, Vermehrung u. s. w. Herr Koch erklärte sich bereit, sich in dieser Hinsicht zur Verfügung zu stellen und werde er, in sofern es gewünscht werden und die hinlängliche Zeit vorhanden sein sollte, gleich das nächste Mal einen Versuch machen. Der Erfolg werde dann lehren und ihn ermuthigen, dergleichen Vorträge im Verlaufe des Sommers einige Mal zu wiederholen.

Auch Herr Professor Dr. Schultz-Schultzenstein erbot sich zu ähnlichen Vorträgen aus dem für den Gärtner und Laien so gewichtigem Leben der Pflanze und werde er sich vorbehalten, einmal über Saftbewegung zu sprechen.

Der Herr Vorsitzende, Geheime Oberregierungsrath Kette, hielt dergleichen Vorträge ebenfalls zur Förderung der Zwecke des Vereines für sehr wichtig und glaubte, daß gewiß auch andere Mitglieder vorhanden sein

möchten, die bereit wären, mit ihrem Wissen dem Vereine nützlicher zu werden. Er wünsche deshalb vom ganzen Herzen, daß der Anfang gemacht werde und sage im Voraus den Herren für ihre Bereitwilligkeit im Namen aller Anwesenden den Dank.

H. Von Seiten der Pariser Gartenbau-Gesellschaft war ein Bericht über die von ihm im Jahre 1857 veranstalteten Ausstellungen eingelaufen, der außerordentlich belehrend war und ein deutliches Bild von dem Zustande der französischen und ganz besonders der Pariser Gärtnerei gab. Herr Professor Koch hatte denselben mit Aufmerksamkeit durchgelesen und gefunden, daß die Gärtnerei in Berlin und überhaupt im Norden Deutschlands doch höher stände, als in Frankreich. Mögen die Franzosen in einzelnen Zweigen, so in der Anzucht von Florblumen, ganz besonders von Rosen und in der Obstzucht, unbedingt viel weiter gediehen sein, als wir Deutsche und müssen wir grade darin noch Manches lernen, ehe wir es auf die Stufe der dortigen Vollkommenheit gebracht haben, so sind wir doch namentlich in dem, was man die Luxusgärtnerei zu nennen beliebt, in der Anzucht von Blattpflanzen, in der Vermehrung der Pflanzen überhaupt, im Samenbau u. s. w., viel weiter als die Franzosen. Grade Berlin hat es in der raschen Vermehrung von Pflanzen fast noch weiter gebracht, als Belgien, dem sonst die erste Rolle zufiel, denn Tausende sogenannter Markt-, ganz besonders Blattpflanzen gehen aus einzelnen Handelsgärtnereien ins Ausland, ja selbst nach England und Belgien. Große Etablissements des zuletzt genannten Landes beziehen ihre Marktpflanzen aus den Familien der Palmen, Aroideen und Farnen aus Berlin und Umgegend. Der beliebte Gummibaum (Ficus elastica), die sogenannte Brennpalme, wie der Berliner die elegante Curculigo recurvata nennt, gehen in Massen nach Hamburg und England, Hortensien, Azaleen, Alpenrosen, Pelargonien werden von Stettiner Gärtnern hier gekauft, um weiter nach dem Norden verführt zu werden. Die vorzüglichsten, wenn auch nicht größten Ananas findet man im nordöstlichen Deutschland und gehen alljährlich viele Tausend Pfund eingemacht um ziemlich hohe Preise nach allen Gegenden hin. Die hiesige Ananas ist stets um ein Drittel theurer, als die englische und kostet mehr selbst als das Doppelte der amerikanischen.

Die Pariser Gartenbaugesellschaft entwickelt seit einigen Jahren eine ungemeine Thätigkeit und verdankt man hauptsächlich ihr den Aufschwung, den die Gärtnerei seit Kurzem in Frankreich genommen. Wenn nun auch hauptsächlich der Opferfreudigkeit und der umsichtigen Leitung von Seiten der Vorstands-Mitglieder alle Anerkennung ausgesprochen werden muß, so ist doch auch die mächtige Unterstützung der Regierung und der Reichern, so wie der Angesehenern im Staate, nicht zu verkennen. Mit großer Bereitwilligkeit stellt die Regierung Lokale u. s. w. für Ausstellungen zur Verfügung, die Ministerien des Innern und des Krieges nehmen selbst den

thätigsten Antheil, indem sie Unterstützungen und Preise vertheilen, die Vermittelung mit den Provinzen und ganz besonders mit dem Süden und mit Afrika übernommen haben, sich selbst mit allerhand Produkten und Erzeugnissen bei den Ausstellungen und sonst betheiligen. Unter solchen Umständen darf es nicht auffallen, wenn alle Zweige der Gärtnerei anfangen, mehr zu gedeihen und mit der Zeit eine Wohlthat des Volkes werden. Es ist nicht zu leugnen, daß in Frankreich die Gärtnerei in wenig Jahren das werden wird, was sie werden muß, wenn sie ihre Aufgabe erfüllen soll.

I. Der Gartenbau-Verein von Triest hatte einen Bericht seiner ersten Frühjahrs-Ausstellung eingesendet, der Zeugniß ablegte von seinem fröhlichen Gedeihen und seinem einer Zukunft entgegensehenden Zustande. Da das Küstenland sich eines sehr glücklichen Klima's erfreut, so müssen auch, namentlich seine Kulturversuche, von diesem entsprechenden Erfolgen begleitet sein. Herr Professor Koch theilte mit, daß er deshalb ihm von allen unserem Vereine zugegangenen Sämereien, namentlich von Melonen und mehr dem Süden angehörenden Pflanzen etwas zugesendet habe und sei ihm bereits das Versprechen geworden, daß man im Herbste Mittheilungen über den Erfolg machen werde.

K. Herr Professor Scheidweiler in Gent berichtete über die Versuche, welche fortwährend von Seiten der belgischen Regierung nach van Mons'schen Prinzipien gemacht werden, um neue gute Obstsorten zu erzielen. Seit vielen Jahren sind alle Versuche aber vergebens gewesen und hat man nur kleines und unscheinliches Obst erhalten, was schon im Sommer seine Reifzeit besitzt und deshalb auch weniger Werth hat. Herr Scheidweiler ist deshalb der Meinung, daß man mit der Anzucht auf diese Weise den Höhepunkt erreicht habe und daß man demnach ein zeitraubendes und kostspieliges Verfahren aufgeben müsse, dagegen sich einer andern Richtung, wo Erfolg zu erwarten sei, zuwenden solle. Noch habe man, so viel er wisse, gar keine rationellen Versuche mit Kreuzungen der verschiedenen Obstsorten gemacht, obwohl Niemand die Wichtigkeit derselben ableugnen könne. Man habe z. B. vorzügliche Obstsorten, welche bei hartem, weniger gut genießbarem Fleische ein ausgezeichnetes und angenehmes Aroma besäßen, andere wiederum, welchen grade dieses fehlte, während das Fleisch zart, mürbe und saftig sei. Würde man nun mit diesen Sorten Kreuzungen versuchen, so möchte es vielleicht einmal der Zufall geben, daß nur die guten Eigenschaften beider Sorten zusammenkämen und daß man auf diese Weise ein Obst erhielte, was in jeglicher Hinsicht den Anforderungen nachkäme.

Herr Professor Schultz-Schultzenstein wünschte auch seinerseits, daß solche Versuche angestellt würden. Interessant sei es, daß unser Kernobst, was nach dem Süden und nach dem Norden Amerika's übergepflanzt sei, dort gleichsam ein zweites Vaterland gefunden habe. Die einzelnen Sorten seien aber daselbst mit der Zeit verloren gegangen; dagegen hätten

ſich, mehr durch Zufall, als durch das Zuthun der Menſchen, neue gebildet, die zum Theil ſo vorzügliche Eigenſchaften beſäßen, daß man ſie nach Europa gebracht hätte. Er erinnere nur an Ribſtons Pipping. In Chili hätten ſich die europäiſchen Aepfelbäume bis tief in das Innere von ſelbſt ſo vermehrt, ſo daß ſie daſelbſt Wälder bildeten. Zur Zeit der Fruchtreife findet man in den Flüſſen, welche aus dem Innern des Landes kommen, oft große Mengen von Aepfeln, welche von den dortigen Bewohnern aufgefangen und gegeſſen werden. Unter dieſen von verwilderten Bäumen ſtammenden Aepfeln ſollen ſich bisweilen einzelne Exemplare mit vorzüglichem Geſchmacke befinden, von denen man wohl wünſchen müſſe, daß ſie auch weiter verbreitet würden.

L. Herr Lehrer Immiſch in Magdeburg theilte Mehres über das jetzt in Frankreich zur Erhöhung der Fruchtbarkeit oder auch nur des Gedeihens von Pflanzen angewendete Verfahren des Beſtreuens mit Schwefelpulver mit und frug an, ob auch bei uns Verſuche gemacht ſeien und dann Erfahrungen vorlägen. Ein Franzoſe, mit Namen Marès, hatte zufällig bei dem Beſchwefeln ſeiner mit dem Oïdium Tuckeri behafteten Weinreben die Beobachtung gemacht, daß nicht allein der Pilzſchmarotzer verſchwand, ſondern daß auch die Weinreben ſelbſt, und zwar die früher erkrankten ſowohl, wie die geſunden, ein viel kräftigeres Wachsthum zeigten. Aus dieſer Urſache ſtellte er allerhand Verſuche an, auch mit andern Pflanzen, und hatte die Freude, allenthalben, wo mit Schwefelpulver beſtreut war, auch eine üppigere Vegetation und größere Erträge zu finden. Er hat ſeine Erfahrungen in der zweiten und ſechsten Nummer der Annales de l'Agriculture française mitgetheilt, und beſtehen dieſe in Folgendem:

1. Ein geſunder Weinſtock, der in kräftiger Vegetation bereits ſteht, erhält durch Beſchwefelung in 5 bis 10 Tagen ein dunkeleres Laub und ein lebhafteres Grün.

2. Die Weinblüthe, beſtäubt, giebt merklich zahlreichere Beeren von größerer Regelmäßigkeit. Die letztern werden außerdem größerer, mehr gefärbt und frühzeitiger reif.

3. Einmalige Beſchwefelung bleibt ohne Erfolg, dieſe muß daher mehrmals geſchehen, und zwar nach der Blüthe, abermals im Juni, Juli und Auguſt.

4. Das Begießen des Bodens in heißer Jahreszeit begünſtigt den Erfolg.

5. Der Wein von beſchwefelten Reben, die auch bis ſpät in den Herbſt hinein ihr Laub friſcher erhalten, iſt beſtändiger und haltbarer.

6. Schwefel im Boden an die Wurzel gelegt, hebt die Wirkung des Düngers, er kräftigt aber die Wurzel nicht. Die Grundlage der Aernte iſt alſo viel Dünger; die Fruchtbarkeit im Boden wird, abgeſehen davon, durch Schwefel nicht beeinträchtigt.

7. Die Beschwefelung läßt sich mit gleichem Erfolge auch auf andere Pflanzen anwenden. Quitten-, Apfel-, Birn- und Pflaumenbäume während der Blüthe und dann im Juni, Juli und August nochmals beschwefelt, wurden sehr erkräftigt. Ungeschwefelte Obstbäume standen an Zahl, Güte und Wohlgeschmack der Früchte nach.

8. Auch an Blumen, z. B. Stiefmütterchen, Schwertlilien u. s. w. hat Schwefelung eine große Fülle von Blüthen und eine lebhaftere Färbung der letzteren hervorgebracht. Gleiche Erfolge zeigten sich an Kürbis, Luzerne und Kartoffeln.

9. Kartoffeln, am 26. Mai in frischen Dünger gelegt und im Juli, August und September beschwefelt, gaben auf einem Beete 92 Pfund, auf einem andern gleich großen, aber wo nicht geschwefelt war, nur 70 Pfund Ertrag.

10. Die Versuche mit Weizen und Gerste, so wie mit Maulbeerbäumen mißglückten, weil im Mai und Juni starker Regen kam.

Nach allen diesen Versuchen und den daraus hervorgegangenen Resultaten ist Herr Marès der Meinung, daß Fruchtbildung und Wachsthum, so wie die Lebenskraft vieler Pflanzen, wesentlich gefördert wird, wenn man zur rechten Zeit auf grüne Theile Schwefel streut, daß sich ferner die Farbenpracht bei Sonnenschein und nicht zu großer Dürre zu steigern scheint.

Diese Wirkung des Schwefels in seiner möglichst zertheilten sublimirten Form als Schwefelblumen war den Anwesenden noch völlig unbekannt und konnten auch demnach hierüber keine Mittheilungen gemacht werden. Aber wünschenswerth möchte es auf jeden Fall sein; es wurde deshalb der Wunsch ausgesprochen, daß recht vielseitig Versuche angestellt und die Resultate dann in einer der Versammlungen mitgetheilt würden.

M. Herr Hofgärtner G. A. Fintelmann von der Pfaueninsel hatte Samen des ächten Sorghum saccharatum zur Vertheilung eingesendet und empfahl die Benutzung der Pflanze als Zierde auf Rabatten, in Gruppen, u. s. w. neben Mais und zwischen dem Blumenrohr (Canna) und andern Arten. Vor einigen Jahrzehenden wurde das hohe Gras viel mehr benutzt und sah man es in Anlagen häufiger; jetzt ist es, wie so manches Gute und Schöne der frühern Zeit, durch andere Pflanzen verdrängt. Die genannte Art ist auf jeden Fall der gewöhnlichen Aegyptischen Hirse oder der Durrha, wie die arabischen Völkerstämme in Asien und Afrika Sorghum vulgare nennen, vorzuziehen, da die große Rispe mit ihren überhängenden Aesten sich mehr präsentirt, als der längliche Strauß der zuletzt genannten Art. Noch mehr ist aber wegen seines von allen Haupt- und Abarten größten Blüthenstandes Sorghum bicolor zu empfehlen. Das chinesische Sorghum saccharatum (Holcus saccharatus), was von dem früher bekannten d. R. ganz verschieden ist und den Namen Sorghum glycychylum erhalten hat, verdient übrigens dieselbe Verwendung.

N. Herr Obriſtlieutenant v. Fabian in Breslau hatte Samen eines Blendlings der Mongoliſchen Gurke mit der Kamilla-Melone eingeſendet und den Wunſch ausgeſprochen, daß damit Kulturverſuche angeſtellt würden. Es möchte aber außerdem von Intereſſe ſein, wenn Praktiker, welche ſich viel mit Gurken- und Melonenzucht beſchäftigten, ihr Augenmerk darauf richteten, ob ein gegenſeitiger und zwar nachtheiliger Einfluß ſtattfände, wenn Pflanzen von Gurken und Melonen unter einander ſtänden. Engliſcherſeits wird nämlich ganz allgemein behauptet, daß dadurch Degenerationen entſtänden und daß man deshalb durchaus zu vermeiden habe, daß beiderlei Pflanzen neben einander kultivirt würden.

So ſehr er auch gefunden, daß die einzelnen Arten der Geſchlechter Cucumis und Cucurbita zu Veränderungen in Form und Farbe der Früchte geneigt ſeien und man die Sorten allein und weit von einander entfernt kultiviren müſſe, in ſofern man dieſe ſich rein erhalten wolle, ſo gehen doch Gurken nicht mit Melonen und noch viel weniger dieſe mit den einem ganz anderen Genus angehörigen Kürbiſſen Vermiſchungen ein. Alle ſeine Verſuche in dieſer Hinſicht ſeien mit Ausnahme des einen oben angeführten Falles mißlungen. Von einer degenerirenden Einwirkung der Gurken, Melonen und Kürbiſſe auf einander könne gar keine Rede ſein, da der Blumenſtaub der einen auf der Narbe der andern keinen Einfluß ausübe. Profeſſor Naudin in Paris habe ſich ſeit mehrern Jahren ſchon mit genannten Pflanzen ebenfalls beſchäftigt und alle Sorten, die er nur habe auftreiben können, kultivirt. Nie ſei ihm aber das Beiſpiel einer ſtattgefundenen Kreuzung zweier reinen Arten vorzukommen.

O. Herr Profeſſor Koch legte den Samen von in der Mongolei wachſenden Waſſermelonen und Kürbiſſen zur Vertheilung vor, da dieſe in ihrem Vaterlande zur Bereitung von Zucker benutzt werden. Zu gleicher Zeit wurden Proben des letztern vorgelegt.

P. Herr Victor Chatel aus Angers hatte eine Brochüre eingeſendet über den Nutzen der Sperlinge. Er empfiehlt die Schonung dieſer im Allgemeinen ſo verfolgten und unbeliebten Thiere, da ſie hauptſächlich zur Vertilgung des den Pflanzen ſo läſtigen Ungeziefers ſowohl, als deren Feinde und Verderber, beitragen. Er weiſt in dem Schriftchen mit Zahlen nach, welche Mengen ganz beſonders von Maikäfern, allein in der Zeit, wo die Sperlinge Junge haben, von dieſen Vögeln vertilgt werden. Den Schaden, den ſie durch das Freſſen von Getreidekörnern, Kirſchen, Weinbeeren u. ſ. w. anrichten, erſcheine ihm gar nicht ſo bedeutend, als man gewöhnlich anzunehmen geneigt ſei.

Herr Geheime Ober-Regierungs-Rath Kette machte auf zweierlei in dem Schriftchen aufmerkſam, was nebenbei aufgeführt wäre, und wünſchte, da es bei uns ganz unbekannt ſei, daß Verſuche angeſtellt würden. An einer Stelle heißt es, daß der Getreiderüſſelkäfer augenblicklich die Böden

verlaſſe, wenn Rübſamen ſich daſelbſt vorfinde. An einer andern hingegen wird geſagt, daß die Erdflöhe ein Rübſenfeld vermeiden, wenn Buchweizen dazwiſchen geſäet ſei. Damit der letztere aber der Entwickelung der Rübſenpflanzen nicht ſchade, muß, wie dieſe ihre Stengel in die Höhe treiben, er ausgeriſſen werden, und kann nun noch als Futter dienen.

Q. Herr Lehrer Oppler in Plania bei Ratibor machte ſchriftlich auf die Inſekten feindliche Wirkung des Saftes des Polygonum Bistorta aufmerkſam und hatte namentlich geſehen, wie Vieh, deren Haut damit eingerieben war, von den Angriffen der ſehr läſtigen Stechfliegen ganz und gar verſchont geblieben ſei.

R. Herr Profeſſor Koch machte auf die neue Rochelle-Brombeere aus Nordamerika aufmerkſam, die wegen ihres Wohlgeſchmacks einerſeits und wegen ihrer Größe, ſo wie wegen der Tragbarkeit andernſeits, in Amerika allgemeinen Beifall gefunden habe. In der von ihm und Herrn Hofgärtner G. A. Fintelmann herausgegebenen Wochenſchrift, und zwar in Nr. 12, ſei eine Beſchreibung und Abbildung der genannten Brombeere vom Herrn Garteninſpektor Jühlke in Eldena, auf die hiermit aufmerkſam gemacht werde. Der Anbau der Brombeeren ſei überhaupt mehr vernachläſſigt, als dieſe Fruchtſträucher es verdienen. In der Königlichen Landesbaumſchule bei Potsdam finden ſich Abarten der ſtrauchartigen Brombeere (Rubus fruticosus), die ebenfalls wohlſchmeckende Früchte, und zwar alle Jahre in reichlicher Menge, hervorbringen. Die Rochelle-Brombeere hat zum Anbau den Vorzug vor der ächten (Rubus caesius), welche namentlich in Thüringen und Sachſen in großer Menge und nicht zur Freude der Grundbeſitzer auf den Aeckern wächſt und im Herbſte den armen Leuten durch Sammeln und zu Marktebringen der Früchte Gelegenheit zum Verdienſte giebt, daß ſie das Land nicht ſo verunreinigt.

S. Herr Profeſſor Koch machte über einige neuere und zu empfehlende Pflanzen aus belgiſchen und engliſchen Gartenſchriften aufmerkſam.

1. In Turner's Floriſt, Fruitiſt und Garten-Miscellany finden ſich die Abbildungen von 2 neuen Chryſanthemen, die in der That in der Eigenthümlichkeit des Blüthenbaues, in der Größe und auch in der brillanten Farbe wenig zu wünſchen übrig laſſen. Sie wurden in der Verſailler Gärtnerei in der Nähe von Hammerſmith Turnpike gezüchtet und erregten allgemeine Bewunderung. Die eine, Aimée Férière, gehört mit Hermine und Madame Furtado in eine und dieſelbe Klaſſe und hat das Anſehen einer Truffaut'ſchen Aſter. Ihre Farbe iſt weiß mit Ausnahme der zartroſafarbigen Spitze. Die andere Sorte iſt roth von der Farbe der Roſe Géant des batailles und beſitzt ziemlich denſelben Bau, nur daß die äußern Blüthchen nicht nach innen gekämmt ſind, ſondern ziemlich flach aufliegen. Sie hat den Namen Progne erhalten und ſteht den bekannteren Sorten Bossuet und Comte Morny nahe.

2. Im Aprilheft deſſelben Journals ſind 2 Georginen abgebildet. Die eine beſitzt eine lebhafte weiße Farbe und wurde von Keynes in Salisbury erzogen, die andere hingegen hat zwar ebenfalls weiße Blüthchen, aber die breiten Spitzen ſind lebhaft roſa gefärbt. Green in High Groß hat die letztere gezüchtet und Village gem (Land-Edelſtein) genannt, während die erſtere den Namen Alice Downie führt.

3. Im Februarhefte des Floriculturalcabinet werden 3 Sorten des großblühenden Portulak abgebildet und empfohlen. Louis Inghelreist hat eine gelbe, Mademoiselle Valentine Leyscz eine weiße Farbe mit rothen Streifen und endlich iſt Rosea plena prächtig roſa gefärbt.

4. In der bekannten Verſchaffelt'ſchen Gärtnerei in Gent hat man durch Kreuzung mit Begonia splendida und xanthina Blendlinge erzeugt, die wunderſchöne Blattzeichnungen haben und alle Empfehlung verdienen. Es ſind dieſes Begonia Madam Wagener, Fürst Trubetzskoi und Miranda. Die beiden erſtern ſind in der Illustration horticole abgebildet.

5. In demſelben Journale iſt auch Andromeda formosa, ein Bewohner Oſtindiens, abgebildet; die Pflanze hat in ihrem äußern Anſehen viel Aehnlichkeit mit der ebenfalls wegen ihrer Schönheit und Blüthenfülle bei uns viel gezogenen Kalmia latifolia und iſt von Loddiges eingeführt worden.

6. Endlich verdient aus dem Flore des serres des Pays-Bas noch die Raphiolepis japonica Sieb. et Zucc. Erwähnung, da dieſer Strauch weit größere und völlere Blüthen und, wie es ſcheint, auch angenehmere Laubfärbung beſitzt.

T. Von Seiten der Gartenbaugeſellſchaft Flora in Dresden wurde die Mittheilung gemacht, daß ſie zum Andenken an den höchſtſeligen König Friedrich Auguſt II. und deſſen geiſtreiche und gemüthvolle Pflege der Botanik eine Stiftung gegründet habe, beſtehend in einem Fond, von deſſen Zinſen, in Verbindung mit freiwilligen Beiträgen, bei den alljährigen Frühlings-Ausſtellungen ein höchſter Preis für eine entſprechende Leiſtung im Gebiete der wiſſenſchaftlichen Botanik unter der Benennung „Preis der Friedrich-Auguſt-Stiftung" ausgeſetzt und ertheilt werden ſoll.

Gehoben durch den allerhöchſten Beifall Ihrer Majeſtät der verwittweten Königin Marie iſt der erſte Preis auf 4 Friedrichsd'or erhöht und bereits am 1. April zur Vertheilung gekommen. Um aber der Stiftung für die Zukunft immer hervorragendere Erfolge vorzubereiten, werden freiwillige Beiträge zu der Verſtärkung des Fonds angenommen.

U. Die chemiſche Produkten-Fabrik von Röhr in Oranienburg hatte eine Brochüre „der deutſche Guano in Oranienburg," verfaßt von Dr. Runge, eingeſendet und empfahl ihr Produkt zur allgemeinſten Anwendung.

Auf gleiche Weiſe war dem Vereine eine zweite Brochüre „die Düngmittel der K. K. ausſchließlich privilegirten erſten öſterreichiſchen Kompoſt-

Düngermehl-Fabrik", von Karl Beer verfaßt, zugesendet und das Fabrikat empfohlen.

V. Herr Geheime Ober-Regierungs-Rath Kette theilte mit, daß die Preisrichter der Ixia des Herrn Pilder, Obergärtner im v. Thielmann'schen Garten in Wilmersdorf, den Preis zuertheilt hätten, aber zugleich auch aussprechen müßten, daß außerdem noch einige Pflanzen vorhanden gewesen, die ebenfalls einen Preis verdient hätten, aber, da nur ein Preis zu vertheilen sei, leider nicht erhalten könnten. Es wäre dieses namentlich in Betreff der Hoffmann'schen selbst gezüchteten Amaryllis und des von Herrn Mathieu ausgestellten Rhododendron der Fall. Herr Pilder, ward ersucht, mitzutheilen, wodurch es ihm gelungen sei, die Ixia zu einer ungewöhnlichen Fülle und Vollkommenheit der Blüthe zu bringen. Derselbe empfahl, die Ixien, wenn sie ihren Jahreswuchs vollbracht haben, an einen warmen und sonnenreichen Ort zu stellen, und den Topf hier vollkommen austrocknen zu lassen. Die Ixien scheinen hiernach, wie viele Zwiebeln aus dem Süden, der vollen Reife und des Winterschlafs durch Dürre zu bedürfen, um im nächsten Frühjahr zu schöner Blüthe aufzuleben.

W. Schließlich wurden zu Mitgliedern ernannt:

1. Madame Nopper, Besitzerin einer Gärtnerei zu Lübbenau;
2. Herr Dr. August Steinrück hier;
3. Herr Bäckermeister Friedrich zu Treuenbrietzen.

V.

Verhandelt Berlin den 30. Mai, in der 367. Versammlung.

Nachdem das Protokoll seinem Hauptinhalte nach mitgetheilt war, theilte der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Regierungsrath Kette mit, daß

A. Herr Rentier Laurentius in Leipzig wünsche, dem Vereine als Mitglied beizutreten und demnach von dem Herrn Professor Koch vorgeschlagen werde.

B. Der Herr Vorsitzende theilte mit, daß auch nach den neuen Statuten in der Mai-Versammlung die Wahl der verschiedenen Ausschüsse stattfinden müsse, nur der Modus weiche in sofern ab, daß bei verringerter Anzahl der Ausschüsse und größerer Anzahl der Mitglieder von dem Vor-

stande in den bereits gedruckten Vorschlägen mehr, als die wirkliche Zahl der Mitglieder beträgt, genannt werden müssen. Früher waren 5 Ausschüsse, ein jeder aus 3 Personen bestehend, vorhanden, während deren jetzt 4, jeder mit 5 Mitgliedern, zu wählen sind. Die beiden Ausschüsse für Obstzucht und für den Anbau von Gemüsen und Handelskräutern, seien eben so vereinigt worden, wie die für die Erziehung von Blumen und Zierpflanzen und für Treibereien. Dagegen sei noch ein neuer Ausschuß, der früher nicht bestand, für Entwerfung des Etats, zur Revision der Kasse, der Rechnungsführung, so wie der Revision der Bibliothek dazu gekommen.

In Betreff des letztern erlaube er sich jedoch zu bemerken, daß der Herr Schatzmeister, Regierungsrath Heyder, sich vor der Wahl zu äußern wünsche, und ersuche er daher denselben darüber das Wort zu ergreifen.

Herr Regierungsrath Heyder bemerkte hierauf, er halte sich verpflichtet, darauf aufmerksam zu machen, daß seine amtliche Stellung und die mit derselben verbundenen Geschäfte und Abhaltungen ihm nicht gestatteten, sich der nach den neuen Statuten der Kassen-Revisions-Kommission zur Pflicht gemachten extraordinären Kassen-Revision zu unterwerfen. Es sei auch nicht mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß, wenn die Kommission in der Absicht zu ihm komme, die Kasse zu revidiren, seine Zeit und seine Geschäfte ihm gestatten werden, sich der Revision sofort zu unterwerfen; auch sei er nicht im Stande, die Buchführung beständig current zu erhalten. Andrerseits möge er aber nicht in die unwillkommene Lage versetzt sein, die Mitglieder des Ausschusses aus irgend einem der vorgedachten Gründe abweisen zu müssen, zumal dadurch der Zweck der statutarischen Bestimmung vereitelt werde. Er müsse deshalb anheimgeben, die Kommission für den Fall seiner Wiederwahl von Abhaltung der örtlichen Kassen-Revision zu entbinden, wobei er überdies darauf aufmerksam mache, daß die Verwaltung des Schatzmeisteramts als eines Ehrenamts ihm überhaupt mit dem Gedanken der Abhaltung von Kassen-Revisionen nicht recht verträglich scheine. Principaliter hege er aber den Wunsch, daß es, nachdem er das mühsame und verantwortliche Amt des Schatzmeisters eine Reihe von Jahren hindurch verwaltet habe, einem der übrigen Mitglieder des Vereins gefallen möge, ihn in dieser Stellung abzulösen.

Nachdem sich mehre der Anwesenden zustimmend geäußert, wurde von der Versammlung der Beschluß gefaßt, daß der bezeichnete Ausschuß für den Fall der Wiederwahl des Herrn Regierungsrathes Heyder zum Schatzmeister von der Abhaltung örtlicher Kassen-Revisionen für die Dauer der Wahlzeit entbunden sei.

C. Es wurden von Seiten des Herrn Vorsitzenden die Preisrichter für die am 20. Juni stattfindende Festausstellung ernannt und zwar:

1. Herr Regierungsrath Heyder, als Vorsitzender,
2. Herr Fabrikbesitzer Danneel,

3. Herr Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais,
4. Herr Obergärtner Gaerdt zu Moabit,
5. Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
6. Herr Obergärtner Lauche von der Wildparkstation,
7. Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem.

Zu Stellvertretern:

1. Herr Kunst- und Handelsgärtner Demmler,
2. Herr Inspektor Henning,
3. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
4. Herr Hofgärtner Mayer,
5. Herr Hofgärtner Morsch.

Zu Ordnern:

Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu. In Betreff des zweiten würde noch eine Besprechung stattfinden und derselbe später in dem Einladungsschreiben genannt werden.

D. Herr Professor Koch legte als Vorsitzender des Ausschusses, der die Entwerfung eines Programmes für die Frühjahrsausstellung des nächsten Jahres berathen sollte, den in der Sitzung am 28. d. M. festgestellten Entwurf vor und theilte denselben Satz für Satz mit. Der Ausschuß habe gesehen, daß, seitdem die Preise für getriebenes Obst und für Gemüse in Wegfall gekommen seien, man Beides nicht mehr oder nur in sehr geringem Maße auf der Frühjahrsausstellung gesehen habe; man müsse aber doch wünschen, daß es wiederum ausgestellt werde und habe der Ausschuß deshalb es reiflich in Erwägung gezogen, ob es nicht besser sein möge, wiederum Preise für Obst und Gemüse in dem Programme aufzunehmen. Es komme auch noch dazu, daß es keineswegs in der ursprünglichen Idee, welche die Frühjahrsausstellung ins Leben gerufen habe, gelegen, nur die Erziehung von Schaupflanzen und neue Einführungen zu befördern; es solle die ganze Gärtnerei vertreten werden, demnach auch die Treibereien für Obst und Gemüse. Im Gegentheil habe die Erfahrung gelehrt, daß von den 10 aufgestellten Preisaufgaben für Schaupflanzen nur ein Theil, bisweilen nur die Hälfte, gelöst worden sei und dadurch sich auch nicht die Nothwendigkeit von 10 Preisaufgaben herausgestellt habe. Wenn man demnach 8 Preisaufgaben für Schaupflanzen stelle, so sei den Anforderungen hinlänglich genügt, und man könne dann 2 Preisaufgaben für getriebenes Obst und für Gemüse aussetzen.

Herr Regierungsrath Heyder hält es für wünschenswerth, daß man die Idee, welche man seit mehrern Jahren bei Entwerfung der Programme festgehalten, nämlich ganz bestimmte Aufgaben zu stellen, nicht jetzt schon wieder aufgebe, weil die Zeit noch zu kurz gewesen, um zu der Ueberzeugung zu führen, daß dadurch Ersprießliches für die Gärtnerei nicht erreicht werden könne. Es sei nothwendig, darüber noch längere Erfahrungen zu sam-

meln. Die wenigen Jahre, seitdem dieses geschehen, könnten noch nicht maßgebend sein; man müsse es erst noch ein Paar Jahre versuchen.

Herr Obergärtner Gaerdt unterstützte die Ansicht des Herrn Vorredners lebhaft, zumal noch hinzukomme, daß die Lösung von dergleichen Aufgaben, wie in dem letzten Programme aufgestellt seien, mehr als die Zeit eines Jahres bedürften. Es wäre wohl möglich, daß Gärtner sich bereits vorbereitet hätten und nun durch das Aufgeben der ursprünglichen Idee sich getäuscht sähen.

Herr Kunst- und Handelsgärtner Mathieu hatte in Betreff der eben ausgesprochenen Befürchtung gar keine Sorge. Das Beispiel, wo Jemand wegen eines Preises von 1 Friedrichsd'or mehre Jahre hindurch die vorgeschriebene Erziehung einer Pflanze sich angelegen sein ließe, möchte in Berlin und auch sonst nicht vorgekommen sein. Aber wenn es auch der Fall wäre, so hätte man immer noch die 8 Preise und brauche den Züchter nicht zu täuschen; er könnte wenigstens einen Preis erhalten. Getriebenes Obst und Gemüse wären aber ein Schmuck in jeder Ausstellung und hätten ebenfalls ein Recht, bei der Entwerfung eines Programmes sich berücksichtigt zu sehen.

Bei der nun erfolgenden Abstimmung, ob der Antrag des Herrn Regierungsrathes Heyder nicht schon jetzt die neuerdings eingeschlagene Richtung bei Aufstellung der Preisaufgaben zu belassen, anzunehmen sei, ergab sich dafür eine Minderheit, dagegen wurde der Vorschlag des Ausschusses, 8 Preise für Schaupflanzen und 2 für Obst und Gemüse anzusetzen, angenommen.

Der Vorsitzende des Ausschusses zur Entwerfung eines Programmes für die Frühjahrsausstellung 1859 berichtete weiter, daß man sich ferner bemüßigt gefunden habe, von dem vorjährigen Programme abzuweichen. Früher wären auch Preise für eigene Züchtungen ausgesetzt gewesen; auch diese hätte man zu Gunsten der Erziehung von Schaupflanzen, der einen Aufgabe unserer heutigen Gärtnerei, in den Programmen der letzten Jahre gestrichen. Aber grade die Züchtung von Ab- und Spielarten wäre in der neuesten Zeit so außerordentlich wichtig geworden, daß namentlich in England und Frankreich hauptsächlich darauf das Augenmerk gerichtet wurde. Dies hätte auch die Folge gehabt, daß daselbst sich eine Menge Gärtner mit der Anzucht von neuen Florblumen und Blendlingen beschäftigten und hauptsächlich nach Deutschland großen Absatz besäßen. Sollte nun nicht auch in unserem Vaterlande ein Boden für diesen wichtigen Industriezweig sein? Es ist daher Aufgabe aller Gartenbauvereine und daher auch des unsrigen, durch Aufgaben und Preise dahin zu wirken, daß man der Neuzüchtung von Pflanzen mehr Aufmerksamkeit zuwendet! Um aber die Preise für Schaupflanzen nicht mehr zu verringern, habe der Ausschuß es für das Gerathenste gehalten, wenigstens 1 Preis aus den 4 zur Verfügung der Preis-

richter stehenden zu nehmen und diesen für irgend eine neue Züchtung zu verwenden.

Da Niemand dagegen das Wort nahm, wurde der Vorschlag des Ausschusses angenommen.

Endlich hielt man es von Seiten des Ausschusses für nothwendig, bestimmt auszusprechen, daß die nicht zuerkannten Preise, in sofern Preiswürdiges vorhanden, zur weiteren Verfügung der Preisrichter ständen.

Herr Regierungsrath Heyder ist prinzipiell dem Vorschlage des Ausschusses entgegen. Stelle man Aufgaben, so müsse man, wenn das Programm nicht ganz nutzlos sein solle, auch darauf sehen, daß sie gelöst würden, und dürfe das dafür ausgesetzte Geld nicht für andere Zwecke verwenden. So lange man die disponiblen Gelder hinterher zu Prämien für beliebige Ausstellungsgegenstände verwende, würden die Gärtner sich nie dazu verstehen, den Preisvorschriften zu folgen. Ueberdies habe er die Erfahrung gemacht, daß viele Preisrichter in der Zusprechung gar nicht so skrupulös seien, als man doch wünschen müsse, und daß sich auch wohl die Meinung geltend mache, das einmal ausgesetzte Geld müsse auf alle Fälle verwendet werden. Wolle man dieses, so brauche man gar kein Programm und dürfe nur eine bestimmte Summe für das Preiswürdigste in irgend einem Zweige der Gärtnerei zur Verfügung stellen.

So sehr auch der Professor Koch in der Idee der Ansicht des Herrn Regierungsrathes Heyder beistimmt, so hat doch auch jedes Ding eine praktische Seite. Wir müssen leider wahrnehmen, daß unsere Ausstellungen von Jahr zu Jahr magerer werden. Gestehen wir uns es offen, daß es nur wenige Gärtner giebt, die unabläßig bemüht sind, unsere Ausstellungen zu beschicken und uns in unseren Zwecken redlich zu unterstützen. Daß diese fortwährend auf das Programm Rücksicht nehmen, beweist, daß wirklich Aufgaben gelöst werden. Wir wollen aber auch andere heranziehen, denen nicht ein gleicher Eifer für den Verein inne wohnt, die aber nichts destoweniger gleich tüchtige Gärtner sind und ihr Interesse für Blumen- und Pflanzenzucht auf alle mögliche Weise an den Tag legen. Diese gehen in der Anzucht ihren eigenen Weg und könnten wohl geneigt sein, irgend etwas Vorzügliches zur Ausstellung zu bringen. Wenn sie aber sehen, daß zufällig ihr Erzeugniß mit keiner Aufgabe zusammenfällt und ihnen daher alle Anerkennung versagt ist, so bringen sie es nicht und die Ausstellung wird noch magerer. Jede Ausstellung hat aber stets dergleichen zufällig gebrachte Pflanzen-Erzeugnisse. Man bedenke ferner, daß Handelsgärtner in der Regel gar nicht den Raum und die Zeit haben, Schaupflanzen in der vorgeschriebenen Weise heranzuziehen, und wenn sie es thun und sie selbst den Preis erhalten, was ihnen gewiß bei der Konkurrenz mit ihren Kollegen, welche im Dienste von Privaten sind und hauptsächlich an und für sich den einen Zweck verfolgen, schwer wird, so möchte dieser immer gegen die ge-

habte Mühe klein bleiben. Aber auch der Gärtner eines Privaten hat zunächst die Aufgabe, für seinen Herrn zu sorgen, und würde ebenfalls alles das Schöne, was er heranzieht, wenn es nicht zu einer Aufgabe paßt, zu Hause lassen, da er keine Anerkennung bekommen kann. Man mag daher immer bestimmte Aufgaben setzen und bei der Zusprechung den Lösungen derselben besonders Rechnung tragen, aber schließe nicht dadurch, daß man alle zurückgefallenen Preise der Kasse zuweist, die Anerkennung jedes anderen Preiswürdigen aus.

Herr Inspektor Bouché möchte allerdings ebenfalls, daß die Herren Gärtner sich genauer nach den Vorschriften des Programmes richteten und die Aufgaben zu lösen suchten, allein es geschehe nun einmal nicht. Deshalb halte er es für nothwendig, daß die Zusprechung der zurückgefallenen Preise den Preisrichtern etwas schwer gemacht werde. Er schlage nun vor, daß jene diesen allerdings in so weit zur Verfügung gestellt werden, als man die Bedingung daran knüpfe, daß der Vorstand zuvor seine Zustimmung ertheile und dieser dann darüber eine Mittheilung an die Versammlung mache.

Herr Regierungsrath Heyder hält es für schwierig, während der Ausstellung die theils nicht anwesenden, theils mit andern Dingen beschäftigten Mitglieder des Vorstandes zusammenzubringen, um einen Beschluß zu fassen.

Nach längeren Verhandlungen stellte der Herr Vorsitzende der Reihe nach folgende Fragen, um sie zur Abstimmung zu bringen.

1. „Sollen die zurückgefallenen Preise an die Kasse des Vereines zurückgeliefert werden?"

2. „Sollen die Preisrichter über die zurückgefallenen Preise verfügen, ihren Ausspruch aber vorher der Zustimmung des Vorstandes unterbreiten?"

3. „Sollen die zurückgefallenen Preise ohne Weiteres dem Ermessen der Preisrichter zur Verfügung gestellt werden?"

Die beiden ersten Fragen blieben in der Minorität, während die dritte angenommen wurde.

Schließlich brachte der Herr Vorsitzende noch den ganzen Entwurf des Programmes, wie er von Seiten des Ausschusses vorgelegt war, zur Abstimmung und erhielt derselbe die Zustimmung der Anwesenden.

E. Der Herr Vorsitzende legte einige Programme für die vom 29. August bis 4. September zu Braunschweig stattfindende 20. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe vor und forderte zur Theilnahme auf und zwar um so mehr, als auch Obst- und Weinbau zum Gegenstand der dortigen Verhandlungen aufgenommen sei.

F. Herr Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, die dieses Mal aus 3 Gärten eingeliefert waren. Aus dem botanischen Garten hatte derselbe eine Gruppe blühender Pflanzen aufstellen lassen, von

denen er besonders auf einige aufmerksam machte. Es war dieses zunächst eine Sarracenia purpurea L. mit 3 Blüthen, ferner Siphocampylos amoenus Planch. und magnificus Hort., Metrodorea atropurpurea Fisch., Statice brassicaefolia Webb., Phrynium trifasciatum C. Koch und Trillium sessile L.

Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu hatte 2 der neueren Azaleen Iveryana albocincta, die alle Empfehlung verdient, und petuniaeflora, nebst einer prächtigen Iris Susiana L. und der Ophrys oestrifera Rchb. ausgestellt. Die letztere darf nicht mit der kaukasischen Orchidee d. N., welche Marschall Bieberstein zuerst beschrieb, verwechselt werden; sie unterscheidet sich nicht von O. Arachnites Reichardt, welche hin und wieder in Mittel- und Süddeutschland vorkommt.

Endlich waren auch einige Pflanzen aus dem Danneel'schen Garten durch den dortigen Obergärtner, Herrn Pasewaldt, vorhanden, nämlich Arum viviparum, was van Houtte in der neuesten Zeit wiederum verbreitet hat, sich aber gewiß nicht von der schon längst in unsern Gärten befindlichen Pflanze d. N., welche neuerdings Remusatia vivipara Schott genannt ist, unterscheidet. Hübsch gezogen war der nette Schmetterlingsblüthler Dillwynia elegans Endl.

G. Herr Professor Koch theilte mit, daß er von dem Herrn Ambr. Verschaffelt in Brüssel 3 der neueren Begonien-Blendlinge zum Geschenk erhalten und er dieselben dem Vereinsgarten überwiesen habe, damit selbige dort in besondere Kultur genommen und zur Vermehrung gebracht werden.

H. Von Seiten der Akademie der Wissenschaften zu Madrid wurde der 2. Theil des 2. Bandes von der 3. Reihe ihrer Memoiren, nebst einem Programme der im Jahre 1858 zuzusprechenden Preise durch den Herrn Generalsekretär übergeben.

I. Herr Materialien-Inspektor Neumann in Breslau hatte eine Berichtigung der Abhandlung über die Yamsbataten im 4. Jahrgange der Verhandlungen (Nro. 38) eingesendet, zugleich mit Proben daraus gewonnenen Stärkmehles in verschiedenen Stadien der Wurzel [1]).

K. Von Seiten des Gartenbau-Vereines für Schleswig, Holstein und Lauenburg zu Kiel wurde ein Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereines eingesendet und zu gleicher Zeit der Wunsch ausgesprochen, mit dem hiesigen Vereine, namentlich hinsichtlich eines Austausches der gegenseitigen Schriften, in Verbindung zu treten. Der Vorstand in seiner Sitzung am 29. d. M. habe kein Bedenken getragen, diesem Wunsche zu entsprechen.

L. Auf gleiche Weise hatte die Gartenbaugesellschaft zu Basel

1) S. Nr. 8.

die Berichte ihrer Verhandlungen vom Jahre 1856 und 1857 eingesendet und einen gleichen Wunsch ausgesprochen, dem auch nach dem Beschlusse des Vorstandes vom 29. d. M. entsprochen werden sollte.

M. Die Société d'horticulture de Mâcon sprach den Dank für die Zusendung der Verhandlungen durch ihren Generalsekretär Leon Bernard aus und gab auch ihrerseits die Versicherung, daß die Zusendung ihrer Schriften nach wie vor regelmäßig geschehen werde, da man die Erhaltung des bereits eingeleiteten geistigen Verkehrs wünsche.

N. Von Seiten des landwirthschaftlichen Vereines zu Zwätzen bei Jena wurde der erste Bericht über das landwirthschaftliche Vereinsleben im zweiten Verwaltungsbezirke des Großherzogthumes Sachsen-Weimar-Eisenach übersendet. Derselbe hat in sofern einen besonderen Werth, als der besagte Verein gleich nach der Gothaer Obstausstellung eine ähnliche veranlaßte, wo namentlich die in dem am Obste so reichen Saalthale angebauten Sorten vorhanden waren und dadurch eine Uebersicht des dort vorhandenen Obstes gaben. Herr Professor Koch fügte diesem hinzu, daß er auf der Rückreise von Gotha hierher gern der freundlichen Einladung des dortigen Vorstandes Folge geleistet und die Ausstellung in Augenschein genommen habe. Er müsse bekennen, daß, abgesehen von der geschmackvollen, durch ein Mitglied unseres Vereines, Herrn Garteninspektor Baumann, in Stand gesetzten Aufstellung, dieselbe außerordentlich belehrend gewesen sei. Man habe die Dörfer veranlaßt, alle in ihrem Bereiche kultivirten Obstsorten mit dem Provinzialnamen und in guten, so wie schönen Exemplaren einzusenden und dann diese möglichst nach der neuesten Nomenklatur berichtigt. Da der Weinbau ebenfalls von Jahr zu Jahr im Saalthale eine größere Bedeutung erhält, so waren auch alle daselbst kultivirten Sorten Weinbeeren und manche in seltener Vollkommenheit vertreten Es wäre wohl zu wünschen, daß allenthalben dergleichen Vereine in gleicher Thätigkeit sich um das, was ihnen zunächst liegt und für das Wohl des ganzen Bezirkes eine Bedeutung hat, bekümmern. Außer dem Vorsitzenden, dem Direktor der landwirthschaftlichen Anstalt in Jena, dem Herrn Geheimen Hofrath Schultze, haben aber auch die übrigen Vorstandsmitglieder, die Herren Professor Langethal, Rentamtmann Lange, Dr. Koch und Garteninspektor Baumann, sich großes Verdienst um Hebung und Förderung des Obstbaues und der gesammten Gärtnerei erworben.

O. Herr Banquier Jos. Jak. Flatau übergab einen Bericht seines Hopfenbaues in Neutomysl in der Provinz Posen, aus dem man ersah, welchen Aufschwung derselbe seit Kurzem genommen hat und welche Bedeutung er mit der Zeit bekommen wird. Allein im vorigen Jahre sind 20,000 Centner gewonnen und diese auch fast nur nach dem Auslande, besonders über Hamburg nach England, aber auch nach Frankreich, ausgeführt worden. Eine geringe Parthie ist auch nach Bayern gegangen. Der

Qualität nach gehört der Neutomysler Hopfen zu dem bessern und enthält er selbst noch mehr Bitterstoff, als der amerikanische.

P. Die Gebrüder Eldering in Overveen bei Haarlem hatten ein Verzeichniß von auserlesenen Sorten von Blumenzwiebeln, die sie selbst erzogen, eingesendet und empfahlen dasselbe allen Liebhabern ächter holländischer Zwiebeln.

Q. Die Herren Steffen und Hindenburg hatten Proben ihres gepreßten Gemüses ausgestellt. Herr Professor Koch theilte mit, daß er sich selbst von der Vorzüglichkeit desselben, was in Mainz angefertigt werde, überzeugt habe, und empfahl dasselbe besonders in der Zeit, wo kein frisches zu haben ist.

R. Herr Bühring legte Proben des sogenannten Krautes, was sich durch seine Festigkeit auszeichnete, vor und empfahl dasselbe um so mehr, als er dasselbe von demselben Manne am Rhein, der sich um die Fabrikation dieser eingedickten Kernobstsäfte so große Verdienste erworben habe, dem Herrn Oekonom und Pomologen Höller in Schlüsselsberg bei Lindlar bezogen und deshalb wohl unverfälscht erhalten habe.

S. Herr Professor Koch legte ein neues Fabrikat verwertheten Obstes von demselben Herrn Höller vor, nämlich Obst-Kompot in festen Stücken. Die Zubereitung ist seine eigene Erfindung und ist er Willens, sich deshalb ein Patent ertheilen zu lassen. Die feste Masse wird nur in Wasser verdünnt und mit Zucker versetzt, um dann als Kompot auf den Tisch gebracht zu werden.

T. Herr Dr. Cohn zu Martiniquefelde bei Moabit legte Proben seines Berliner Dampf-Knochenmehles vor und empfahl dasselbe auch den Herren Gärtnern zu Versuchen bei ihren Kulturen. Nach Herrn Professor Koch hat das Knochenmehl 2 Bestandtheile, welche es als Düngungsmittel im hohen Grade empfehlen: Leimsubstanz und phosphorsaure Salze. Die erstere bethätigt hauptsächlich durch ihren Stickstoffgehalt die Vegetation, während die letztern besonders auf die Samenbildung einen großen Einfluß ausüben. Wegen der Leimsubstanz hat das Knochenmehl eine Aehnlichkeit mit den Hornspähnen, die in der Gärtnerei so viel angewendet werden.

U. Herr A. W. Maaß (Prinzessinnenstr. 26) legte Proben seines Asphaltfilzes vor und empfahl denselben zur Anwendung, namentlich zum Bedecken von Mistbeeten und Treibhäusern.

V. Als Mitglieder wurden ernannt:

1. Herr Weinhändler Tag,
2. Herr Kunst- und Handelsgärtner Ostwald,
3. Herr Kunst- und Handelsgärtner Lackner.

W. Schließlich theilte der Herr Vorsitzende mit, daß das Preisrichter-Amt sich allerdings veranlaßt gefunden habe, den Herren, welche heute

ausgestellt hatten, besonderen Dank auszusprechen und bei einigen Pflanzen die gute Kultur, bei andern die Schönheit anzuerkennen, daß die Mitglieder nach längerer Berathung jedoch den Beschluß fassen zu müssen glaubten, dieses Mal keinen Preis zuzusprechen. —

VI.

Verhandelt Berlin den 20. Juni, in der 368. Versammlung.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit der Mittheilung, daß die Vorlesung des Protokolles in der Festversammlung gewöhnlich nicht stattfinde und auch heute ausgesetzt werde.

A. Als Mitglieder wurden vorgeschlagen:

1. Herr Regierungs-Rath Schweder, durch den Herrn Geheimen Oberregierungs-Rath Kette;
2. Herr Rentier Keil, durch den Herrn Professor Koch;
3. Herr Obergärtner Reuter in Sanssouci, durch den Herrn Professor Koch.

B. Der Vorsitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Kette, erstattete in einer längeren Rede Bericht über die Zustände und Schicksale des Vereins während des verflossenen Jahres [1]).

C. Herr Regierungsrath Heyder theilte als Vorsitzender des Preisrichter-Amtes den Ausspruch der Preisrichter mit [2]).

D. Als Mitglied des Vereines wurde durch den Herrn Vorsitzenden Herr Rentier Laurentius in Leipzig ernannt.

E. Da statutenmäßig die Wahl des neuen Vorstandes stattfinden soll, so wurden die gedruckten Vorschläge des besonders dazu ernannten Ausschusses vertheilt und ersuchte Herr Geheime Oberregierungsrath Kette die Herren Major von Bredow auf Briesen, Direktor Baerwald und Fabrikbesitzer Hensel das Skrutinium zu übernehmen und dann das Resultat mitzutheilen. Zu gleicher Zeit erklärte derselbe, daß er aus verschiedenen Gründen, namentlich wegen seines vorgerückten Alters, seiner beschränkten Zeit und hauptsächlich weil es dem Vereine selbst gut sei, wenn die Personen, welche den Vorsitz führen, von Zeit zu Zeit wechseln, bereits dem Ausschusse schriftlich mitgetheilt habe, daß er auf jede Neuwahl verzichten

---

1) S. Nr. 9. 2) S. Nr 10.

müſſe. Er halte es für ſeine Pflicht, dieſes auch hier auszuſprechen, um zu vermeiden, daß Jemand wiederum ihm ſeine Stimme gebe.

Nach erfolgtem Skrutinium theilte Herr Direktor Baerwald das darüber aufgenommene Protokoll mit:

Verhandelt Berlin den 20. Juni 1858.

„Gelegentlich der heutigen Feier des 36. Stiftungsfeſtes des Gartenbau-Vereins wurden durch den Vereins-Sekretär die Vorſchläge der dazu ernannten Kommiſſion für die Wahl des neuen Vorſtandes für das heute beginnende Jahr, unter die anweſenden Mitglieder vertheilt, worauf der Vorſitzende des Vereins, Herr Geheime Ober-Regierungs-Rath Kette, die Herren: Direktor Baerwald,
Kaufmann Henſel und
Major von Bredow
erſuchte, das Skrutinium über die Wahl zu übernehmen.

Nachdem die Wahlzettel wieder eingeſammelt waren, eröffnete der Vorſitzende der Kommiſſion, Herr Direktor Baerwald, das Reſultat, nach welchem
Herr Geh. O.-R.-Rath Knerk zum Vorſitzenden,
„ Prof. Dr. Braun zum 1. Stellvertreter,
„ Generaldirektor Lenné zum 2. Stellvertreter,
„ Inſpektor Bouché zum 3. Stellvertreter,
„ Prof. Dr. Koch zum General-Sekretär,
„ Reg.-Rath Heyder zum Schatzmeiſter
erwählt worden ſind.

q. e. r.

Baerwald. von Bredow (Brieſen). Henſel.

Da der ernannte Vorſitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk, nicht gegenwärtig war, übernahm es Herr Profeſſor Braun zugleich im Namen ſeiner Kollegen den Anweſenden den Dank für das vom Neuen bekundete Zutrauen auszuſprechen.

VII.

Verhandelt Berlin den 25. Juli 1858, in der 369. Versammlung.

Nachdem das Protokoll der beiden letzten Sitzungen dem Hauptinhalte nach mitgetheilt war, sprach

A. Der Vorsitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk, seinen Dank für die auf ihn gefallene Wahl aus. Leider sei er durch eine Geschäftsreise verhindert gewesen, an der Versammlung am 20. Juni und am Festmahle Theil zu nehmen, und könne er demnach erst jetzt seinen Dank aussprechen und wie sehr er sich durch die Wahl geehrt fühle. Er sei zwar weder Gärtner, noch Botaniker, und fühle sich dadurch keineswegs auf einen solchen Posten berufen, er liebe aber Pflanzen und Blumen und habe den besten Willen Gärtnerei zu fördern, wo es in seinen Kräften stehe. Dasselbe Vertrauen, was bei der Wahl vorhanden, werde ihn hoffentlich auch weiter begleiten und so glaube er auch, daß er mit Unterstützung, zunächst seiner Herren Kollegen im Vorstande, dann aber aller Mitglieder, zum Nutzen und Frommen des Vereines wirken und schaffen könne.

B. Als Mitglieder wurden vorgeschlagen:

1. Fräulein von Firks, erste Vorsteherin der Louisenstiftung, durch den Herrn Professor Koch;
2. Herr General-Lotterie-Direktor Leist, durch den Herrn Professor Koch;
3. Herr Apotheker Kunz, durch den Herrn Direktor Baerwald.

C. Von Seiten eines hohen landwirthschaftlichen Ministeriums waren verschiedene nordamerikanische Sämereien von Kulturpflanzen eingesendet, namentlich eine Sorte reichlichen Blätterertrag gebenden Maises, mehre Sorten Taback, eine Art Liebesapfel (Tomate) und Erdmandeln. Da zur Aussaat es wohl zu spät sein möchte, aber doch vielleicht noch Jemand Versuche anstellen wollte, so ständen Proben bereit und würde der Herr Generalsekretär diese auf Verlangen Liebhabern zur Verfügung stellen.

D. Der Herr Vorsitzende theilte vom Neuen mit, daß ein Herr Lucas in Paris sich in dem Besitze eines Geheimmittels befände, allerhand Blumen für die Länge der Zeit so zu erhalten, als seien sie noch ganz frisch und die Farben nie anders gewesen. Für botanische und andere Gärten, für Botaniker u. s. w. sei dieses eine gewichtige Entdeckung. Vieles, nament-

lich die Farben, lassen sich in der Regel gar nicht beschreiben; oft sind auch die Blumen zweier Sorten einander so ähnlich, daß sie nur neben einander unterschieden werden könnten. Da man sie aber nicht immer blühend neben einander habe, so hätte man hier eine Gelegenheit, sie zu trocknen, um sie bei vorkommenden Fällen vergleichen zu können. Herr Lucas sei nun bereit, dieses Geheimniß mitzutheilen, insofern der Verein ihm eine Ehrenmedaille zu stelle und ihn zu seinem Ehren- oder korrespondirenden Mitgliede ernenne. Zeugnisse von andern Gesellschaften, namentlich Frankreichs, lagen bei, die die Methode vollständig anerkannten.

Nach Herrn Inspektor Bouché könne der Verein sich doch nicht früher aussprechen, als bis er sich selbst von der Vorzüglichkeit der Methode überzeugt habe, eine Beschlußnahme sei dann erst möglich. Es komme nun noch dazu, daß der Verein keine Medaille habe, diese also auch nicht überweisen könne. Gegen das Ernennen als Ehrenmitglied trage er Bedenken, da es Brauch im Vereine sei, dieses nur für bereits geschehene und anerkannte Dienste zu thun.

Herr Geh. O.-Reg.-R. Knerk findet doch schon in der Entdeckung eines solchen Mittels ein Verdienst, zumal er immer vernommen habe, daß das Trocknen der Pflanzen und besonders das Erhalten der Farben sehr schwierig sei. Der Verein besitze zwar keine Medaillen, aber doch Ehrendiplome, und man brauche ja nicht gleich zum Ehrenmitgliede zu machen, da Herr Lucas vielleicht schon durch die Ernennung zum korrespondirenden Mitgliede zufriedengestellt sei. Er wünsche doch, daß man Unterhandlungen anknüpfe und sich in den Besitz des Geheimmittels setze.

Herr Professor Koch hält es ebenfalls für sehr wichtig, zumal man ja in dem Schreiben an Herrn Lucas hinzufügen könne, in sofern die von ihm erfundene Methode den Erwartungen nachkomme. Für botanische und andere größere Gärten sei es von großem Werthe, im Besitze derselben zu sein.

Schließlich kamen die Anwesenden darin überein, mit Herrn Lucas Verhandlungen anzuknüpfen und ihm die Ernennung als korrespondirendes Mitglied und die Zufertigung eines Ehrendiploms zuzusagen, insofern die Methode den Erwartungen entspreche.

E. Herr Kunst- und Handelsgärtner Wend in Konitz sprach sich in einem Schreiben an den Verein für die Beibehaltung der Italienischen Pappeln an Wegen und Chausseen aus und wünschte derselbe auch seinerseits, daß der Verein alles thue, um den jetzt herrschenden Vorurtheilen gegen diesen vorzüglichen Alleebaum entgegenzutreten. Er mache wenig Schatten und thue deshalb den angränzenden Feldern fast gar keinen Schaden. Seine Wurzeln dringen ferner in dem Boden der Chausseen ein und tragen dadurch zur Befestigung derselben sehr viel bei. Endlich sei er wie zum Alleebaum gemacht und ertheile der ganzen Umgegend eine freundliche Erschei-

nung. Dagegen müsse er sich entschieden gegen die Ebereſche als Alleebaum aussprechen, da dieser Baum ebensowenig Schatten gebe und eigentlich gar keinen Nutzen bringe, nicht einmal als Holz gut verwerthet werden könne.

Herr Premierlieutenant a. D. Bohnstädt ist gar nicht dieser Meinung und möchte selbst der Ebereſche, obwohl er für Chausseen andere und bessere Bäume kenne, da die Früchte sich aber verwerthen ließen, den Vorzug geben. Die Italieniſche Pappel gebe nicht allein keinen Schatten, was man doch zunächst von einem Alleebaum verlangen müsse, sondern sauge mit seinen selbst unter die Gräben an der Chaussee und weit in den Acker hinein gehenden Wurzeln den Boden übermäßig aus. Das Abhauen dieser letzteren schade noch, weil sich dann um desto mehr neue bildeten. Daß diese zur Befestigung der Chausseen beitrügen, habe er nie gemerkt, da Wurzeln überhaupt gar nicht in einen festen Boden eindringen, zumal wenn sie keine Nahrung finden, und immer Stellen aussuchen, wo es locker ist. Wichtig sei es aber vor Allem, daß die italieniſche Pappel eine Menge schädlicher Raupen ernähre, die dann auch den vielleicht in der Nähe befindlichen Obstbäumen Schaden thäten.

Herr Inspektor Bouché möchte das Letztere nicht zugeben, da grade von den Raupen, welche auf den Pappeln leben, die von Bombyx Salicis, nur Blätter von Pappeln und Weiden fressen und lieber verhungern, ehe sie andere Pflanzen angreifen, die von Bombyx dispar aber, die eine Menge Pflanzen zu ihrer Nahrung wählt, doch noch lieber Eichen, Linden und andere Bäume angehen, als Pappeln; wo Linden, Eichen und Pappeln unter einander ständen, habe man oft Gelegenheit zu beobachten, wie die Raupen des Bombyx dispar alle die genannten Bäume erst aufsuchen und erst in der äußersten Noth, wenn diese ganz abgefressen sind, zu den Pappeln ihre Zuflucht nehmen. In Betreff der sonstigen schädlichen Eigenschaften der zuletzt genannten Bäume stimme er übrigens dem Herrn Vorredner vollkommen bei.

Herr Regierungsrath Heyder hat aber wieder gefunden, daß grade die Italieniſche Pappel der Heerd für die Raupen der Schwammraupen (Bombyx dispar) sei; er habe gesehen, wie die letztern ordentliche Wanderungen von der Pappel nach Obstbäumen gemacht hätten. Uebrigens habe sich die Regierung selbst, nachdem sie von Sachverständigen Berichte vernommen, gegen das Pflanzen der Italieniſchen Pappel an Chausseen ausgesprochen und dürften jetzt nur die Bestände bleiben, aber keine neue Anpflanzungen gemacht werden.

F. Herr Obergärtner Reinecke theilte Einiges über eine Silberpappel mit, welche im Garten des Herrn Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker vom Blitze getroffen worden, und hält den Baum, weil er von jenem mehr gesucht zu werden scheine, an Wohnungen überhaupt für gefährlich.

G. Herr Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen

und lenkte vor Allem die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die hier befindlichen Andrieux'schen Balsaminen und auf die Lorentz'schen Nelken. Was die ersteren anbelange, so habe man diese früher so sehr beliebte Blume noch nie in dieser Vollkommenheit gehabt und seien sie deshalb ein besonderer Gewinn der neueren Zeit. Außer den Pflanzen, die er hier aus dem Versuchsgarten des Vereins aufgestellt, habe er noch einzelne Blumen mit den verschiedensten Farben zur bessern Uebersicht in eine Schale gelegt und wolle er dieselbe hiermit herumgehen lassen. Die zweite Schale enthalte Blumen aus dem Demmler'schen Garten. Was die Nelken anbelange, so habe der Verein schon vor zwei Jahren von dem Herrn Künst- und Handelsgärtner Lorentz in Erfurt, allerdings um einen hohen Preis, Samen bezogen; er freue sich aber nun, daß das Resultat im hohen Grade befriedigend ausgefallen sei. Er habe eine Anzahl der am Schönsten gebauten und am Besten gefärbten Blumen vorgelegt, um diese ebenfalls zur bessern Kenntnißnahme der Anwesenden zu bringen. Er hoffe bis zum Herbst so viel Vermehrung von ihnen zu haben und von den Andrieux'schen Balsaminen so viel Samen zu erhalten, daß von beiden an Mitglieder abgegeben werden könne. Am Besten möchte es wohl sein, wenn die Herren, welche darauf reflektiren, schriftlich sich bei dem Generalsekretariate melden und dieses ihm die eingegangenen Wünsche zukommen ließe, um dann allen auf einmal zu entsprechen.

Zu gleicher Zeit wolle er darauf aufmerksam machen, daß das Versuchsstück des Vereines für Mitglieder zu jeder Zeit besichtigt werden könne. Es möchte dieses um so wünschenswerther sein, als Gartenbesitzer zu gleicher Zeit sich über den Werth der in der neuesten Zeit empfohlenen Sommergewächse selbst überzeugen könnten. Außerdem würden allerhand Versuche mit künstlichen Düngmitteln und sonstigen Düngstoffen gemacht und müßte es für die Einzelnen gewiß sehr instruktiv sein, wenn sie Kenntniß nehmen wollten. Dieses Jahr, wo der benutzte neue Boden keineswegs allenthalben die gewünschte Gleichheit besitze und die Witterung außerdem sich abnorm verhalte, könnten allerdings die Resultate noch nicht maßgebend sein.

Ferner wolle er auch noch auf zwei Gurkensorten, der Gurke von Babylon und die Arnstädter Riesenschlangen-Gurke, aufmerksam machen. Leider könne er keine mehr vorlegen, weil die Zeit vorüber sei; er habe aber den Herren Professoren Braun und Koch einige Früchte zur Probe gesendet und möchten diese selbst hier ihr Urtheil abgeben. Unter der von Babylon befanden sich grüne und weiße; die Arnstädter Riesenschlangen-Gurke sei noch größer als die bisher bekannte große Schlangen-Gurke. Außerdem legte Referent noch Früchte der amerikanischen Melone fürs freie Land und einen Bastard der Kamille-Melone und der mongolischen Gurke vor, die unter den Anwesenden vertheilt wurden, aber im Geschmacke wenig Beifall fanden.

Nach Herrn Professor Koch sind die von Herrn Prof. Petermann aus Babylon mitgebrachten Gurken im Geschmacke und im Ansehen den mongolischen ähnlich und dürften, obwohl sie nicht ganz so groß sind, sehr empfohlen werden.

Herr Inspektor Bouché machte auch noch darauf aufmerksam, daß der Verein durch das Heranziehen von Blumen wiederum in den Stand gesetzt sei, Blumen zur Verlosung zu bringen, und freue er sich, heute schon eine größere Anzahl zur Verfügung stellen zu können.

Von den neueren Sommergewächsen, deren Anbau auf dem Versuchsfelde stattgefunden, wären grade diejenigen, welche am Meisten angepriesen worden, in der Regel am allerwenigsten der Empfehlung werth. Es betreffe dieses vor Allem das so sehr gerühmte Centauridium carneum, welches mit Palifoxia texana identisch und keineswegs eine Zierpflanze sei; die neuen Lupinen Lupinus hybridus insignis und superbus, so wie sulphureus, die Herr Obergärtner Pasewaldt eingesandt hatte, seien hinsichtlich der Farbe und des Blüthenreichthums unter andere länger bekannte Arten, z. B. L. Moritzianus, Cruickshankii, subcarnosus und luteus zu stellen.

Ebenso scheine die gerühmte Clarkia pulchella marginata den Erwartungen nicht zu entsprechen, da die Blumen in der Regel klein seien und die weiße Randzeichnung nicht hinlänglich gegen das blasse Roth hervortrete. Aehnlich verhalte es sich mit Oxybaphus chilensis, nicht chinensis, wie häufig in den Verzeichnissen der Handelsgärtner zu lesen sei, welche die alte, schon längst bekannte Calyxhymenia chilensis oder vielmehr Oxybaphus ovatus darstelle.

Von blühenden Gewächshauspflanzen hatte der botanische Garten Clerodendron Bethunianum und foetidum, beide Stecklingspflanzen vom vorigen Jahre, der Herr Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu hingegen eine neue und noch nicht beschriebene Bromeliacee, Bromelia agavaefolia, durch prächtig-rothe Herzblätter ausgezeichnet, und eine Orchidee, Brassavola striata, ausgestellt.

H. Herr Professor Koch machte Mittheilungen über die Geschichte der Mutterpflanzen des Neuseeländischen Flachses, Phormium tenax und Cookianum, und legte getrocknete Blätter von äußerster Zähigkeit vor [1]).

I. Herr Professor Braun sprach über eine eigenthümliche Mißbildung an Blättern, die er als genähte Blätter bezeichnet, und zeigte solche von Aristolochia Sipho aus dem Garten des Herrn Oberlandesgerichtsrathes Augustin auf der Wildparkstation bei Potsdam vor.

K. Herr Premierlieutenant a. D. Bohnstädt frug nach den Ursachen des bittern Geschmackes, den bisweilen die Gurken besäßen. Nach Herrn Professor Koch ist dieser leider sehr häufig vorkommende Umstand noch keineswegs erklärt. Zellgewebsveränderungen und Umwandlungen der

1) S. Nr. 11.

stärkemehligen oder schleimigen Stoffe, die sonst auch den Organen einen andern Geschmack mittheilen, kämen hier nicht vor; eigenthümlich sei es übrigens, daß nicht immer die ganze Gurke bitter schmecke, sondern nur einzelne Theile, und vorzugsweise die Enden derselben.

L. Herr Professor Koch machte Mittheilungen über einige Blumen, welche ihm vor einem Paar Wochen der Kunst- und Handelsgärtner Deegen in Köstritz zugesendet hätte. Hauptsächlich die Petunien waren von seltener Schönheit und Größe gewesen und hätten deshalb vor den neuesten ausländischen Sorten einen Vorzug gehabt. Bei einigen gefüllten Sorten betrug der Durchmesser der Blumen fast 4 Zoll. Die Blume sei eine Form der auch dieses Jahr erst in den Handel gekommenen Inimitable gewesen. Eigenthümlich sei es ferner, daß, während die einfachen Blumen gar keinen Geruch haben, die gefüllten, aber auch wiederum nur zum Theil, ganz verschiedene Gerüche besitzen. Die einen riechen nach Heliotrop, die andern nach Reseda u. s. w.

Herr Deegen hatte auch Versuche mit Aussaaten von Ritterspor-Arten aus der Abtheilung des vielgestaltigen Delphinium elatum gemacht und 10 neue, zum Theil recht schöne Formen herangezogen. Endlich verdienten auch die eingesendeten Blumen der Stiefmütterchen alle Anerkennung.

M. Herr Professor Koch theilte mit, daß wiederum eine Lieferung der Nachbildungen von Früchten, welche der Kaufmann Arnoldi in Gotha anfertigen lasse, erschienen sei und legte dieselbe vor.

N. Herr Lehrer Immisch in Magdeburg hatte einen Bericht der letzten in Magdeburg stattgefundenen Ausstellung mitgetheilt.

O. Herr Professor Koch machte Mittheilungen über das neue Palmenhaus in Edinburgh, was in diesem Frühjahre fertig geworden war. Die Längenausdehnung desselben liegt von Süden nach Norden, so daß die Haupt-Glasfront nach Osten gerichtet ist, was auch ohne Zweifel bei der jetzigen Bauart der Häuser mit Giebeldächern und überhaupt bei solchen, die nach mehr als einer Seite Glasdächer oder Glaswände haben, die allein richtige ist, um im Sommer einer zu großen Hitze, im Winter hingegen zu großer Strenge auszuweichen.

Herr Inspektor Bouché legte die Gründe ausführlich auseinander, warum eine Richtung von Osten nach Westen mit der Fronte nach Süden den Pflanzen gar nicht so vortheilhaft sein könne, als eine Längenausdehnung von Süden nach Norden, wo die Hauptfronten nach Osten und Westen gerichtet sind.

P. Der Vorsitzende, Herr Geh. O.-Reg.-R. Knerk, theilte mit, daß es wünschenswerth sein möchte, die nächste Versammlung acht Tage früher abzuhalten. Am 28. August finde die Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Braunschweig statt; wahrscheinlich möchten auch Mitglieder

des Vereines ſelbige beſuchen und dann unſerer Verſammlung entzogen werden.

Q. Der Herr Vorſitzende theilte ferner mit, daß die Bromelia agavaefolia des Herrn Louis Mathieu den Preis zugeſprochen erhalten habe.

R. Als Mitglieder wurden ernannt:

1. Herr Obergärtner Reuter in Sansſouci,
2. Herr Regierungsrath Schweder hier,
3. Herr Rentier Keil hier.

VIII.

Verhandelt Berlin am 22. Auguſt, in der 370. Verſammlung.

Nachdem das Protokoll ſeinem Hauptinhalte nach mitgetheilt war, eröffnete der Vorſitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk, die Sitzung damit, daß

A. Der Herr Kaufmann Preuß (Köpenicker-Straße 124) von dem Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Späth als Mitglied vorgeſchlagen wurde.

B. Herr Parkinſpektor Petzold in Muskau hatte brieflich über die in letzter Sitzung angeregte Anfrage über die Urſachen des häufig vorkommenden bittern Geſchmackes der Gurken Mittheilungen gemacht. Nach ihm ſchmecken dieſe dann bitter, wenn die Ranken beſchädigt oder zertreten werden. Anfangs ſei dies nur bei einzelnen Theilen der Fall, allmälig aber theile es ſich der ganzen Frucht mit. Nach dem Herrn Hofgärtner Mayer kommt es auch dann vor, wenn bis dahin im Schatten der Blätter befindliche Gurken plötzlich der Sonne ausgeſetzt werden. Herr Profeſſor Koch glaubt nicht, daß eine offene Lage derſelben in der Sonne den bittern Geſchmack bedinge, da die Gurken-Pflanzen im ſüdlichen Rußlande und im Oriente grade in den ſonnenreichſten Stellen gebaut werden, wo die Pflanzen ohne alle Bewäſſerung in den trockenſten Gegenden gedeihen und die Früchte in der Regel frei und der Sonne ausgeſetzt auf dem harten Boden liegen. Dort erhalten ſie eine ganz dunkelgrüne und feſte Schale; aber das Fleiſch iſt zart und hat ſelbſt roh gegeſſen einen angenehmen Geſchmack. Man benutzt ſie auch, ähnlich den Früchten der Flaſchen- oder weißblühenden Kürbiſſe, zur Füllung einer aromatiſchen Fleiſchmaſſe, um dieſe gekocht

als eine angenehme Speise auf den Tisch zu bringen. Herr Koch erinnerte sich nie, bei den der Sonne in vollem Maße ausgesetzten Gurken, die er auf seiner Reise im Oriente so häufig aus Mangel an andern Nahrungsmitteln habe roh essen müssen, einen bittern Geschmack gefunden zu haben und glaubte deshalb, daß dieser, nicht in der offenen Lage in der Sonne seinen Grund habe.

Herr Inspektor Bouché möchte nicht beistimmen, daß die Gurken, welche in der Sonne reifen, besser seien, als die, welche von den Blättern mehr oder weniger bedeckt werden, da er grade diese, weil sie zarter sind, immer vorziehen werde. Er habe immer gefunden, daß Gurken, welche an beiden Enden eine gelbe Farbe haben, auch einen bittern Geschmack besitzen. Frauen sollten bei der Bereitung von Salat aus Gurken vorsichtig sein und jede Frucht, bevor sie dieselbe benutzen, kosten, denn der bittere Geschmack theile sich auch den süß schmeckenden mit; es scheine übrigens, als wenn die Bitterkeit durch Säure verdrängt werde, denn er habe bei sauren Gurken diese nie bemerkt. Die Sache scheine ihm sehr wichtig und werde er im nächsten Jahre auf dem Versuchsfelde des Vereins zu weiteren Untersuchungen Gurken anpflanzen und dann später die Resultate mittheilen.

C. Der Generalsekretär, Herr Professor Koch, berichtete über seine Besichtigung des Schloßgartens von Dessau und des Parkes von Wörlitz. Leider habe er den erstern wegen der stattgehabten Ueberschwemmungen der Moldau in Folge der bekannten Wolkenbrüche in der Nähe von Glauchau nicht mehr in dem Zustande gefunden, wie er noch wenige Wochen zurück gewesen. Er sei zwar nicht groß, habe aber, namentlich zwischen dem Schloß und der Moldau, einzelne sehr hübsche Parthien und Einzelbäume. Die Aussicht am Ufer genannten, hier ziemlich breiten Flusses sei in der That entzückend. Vor Allem interessirte ihn eine gegen 30 Fuß hohe und mit einer 20 Fuß im Durchmesser enthaltenden Krone versehene Pawlowia imperialis, da sie in diesem Sommer nicht allein geblüht, sondern auch Früchte angesetzt hatte. So viel ihm bekannt sei, habe dieses, wenigstens im nördlichen Deutschland, sonst nirgends stattgefunden und wünsche er nur, daß sie auch reife Samen bringe.

Nicht weit davon befand sich eine eigenthümliche Italienische Pappel mit dem sehr bedeutenden Durchmesser von gegen 7 Fuß. Sie hatte dadurch ein eigenthümliches Ansehen erhalten, daß sie mehrmals in einer Höhe von 10, 12 und 15 Fuß geköpft worden war, so daß sich kein eigentlicher Hauptstamm bilden konnte, dagegen die Seitenäste die Ueberhand bekommen und dadurch dem Baume eine nicht unbedeutende Breite verliehen hatten, wie man an ihm zu sehen sonst gar nicht gewohnt war. Trotz dieser wiederholten Verstümmelung besaß die Pappel ein wahrhaft malerisches Ansehen. Ihr Alter war nicht bedeutend, da sie aus den siebenziger Jahren stammen sollte.

Als Trauerweide ſtand am Ufer des Fluſſes eine Abart der Salix cinerea mit hängenden Aeſten. Es möchte dieſer Baum um ſo mehr zu empfehlen ſein, als ihm der härteſte Winter nicht ſchadet und er daher unſere gewöhnliche Babyloniſche Trauerweide, die ſehr häufig zum Theil und ſogar auch ganz und gar abfriert, und ſelbſt ihre Stellvertreterin, die amerikaniſche Salix nigra, nicht ſelten ebenfalls zum Theil leidet, vorzuziehen ſein.

Intereſſant waren 2 Nadelhölzer, welche einige Jahre, allerdings bedeckt, im Freien ausgehalten hatten. Von dem einen, der Sequoja oder Wellingtonia gigantea, war es bekannt, allein von der zweiten wußte wenigſtens Referent nicht, daß überhaupt Verſuche in Deutſchland damit gemacht worden. Es war dieſes die wegen ihrer ſchönen Laubzeichnung beliebte Libocedrus chilensis, welche bereits in einer Höhe von 3½ Fuß ſich ſchon mehre Jahre hindurch im Freien befunden hatte.

Endlich machte hinſichtlich des Deſſauer Schloßgartens Herr Koch noch auf die Benutzung der Hydrangea japonica für Kübel, anſtatt der gewöhnlichen Hortenſie, aufmerkſam. Das Laub iſt bei der erſtern unbedingt weit ſchöner und treten die großen, flachen, roſafarbenen und blauen Doldentrauben in angenehmen Gegenſatz zu den tief grünen Blättern.

Der hohe Waſſerſtand war Urſache, daß der Beſuch von Wörlitz zum großen Theil nur von dem hohen Damme aus geſchehen konnte. Das ganze Land hier zwiſchen Moldau und Elbe iſt ein höchſt fruchtbares Alluvium, muß aber, da es meiſt in gleichem Niveau mit dem Waſſer der genannten Flüſſe liegt, durch hohe Dämme gegen Ueberſchwemmungen geſichert werden. Rechts und links vom Wege ſind Anpflanzungen der Scharlach-Eiche, an deren Stelle ſpäter ſchöne Sommer-Eichen (Quercus pedunculata) und Erlen treten.

Der Park von Wörlitz macht einen angenehmen Eindruck, zumal er einer von den wenigen Anlagen iſt, welche noch genau den erſten engliſchen Charakter in ſich tragen. Wunderſchöne Haine und Baumparthien wechſeln mit Waldwieſen, auf denen wiederum einzelne prächtige Bäume befindlich ſind, ab und bieten beſtändig andere und nicht minder ſchöne Anſichten dar. Waſſer, das belebende Element, fehlt auch hier nicht, ſondern iſt im Gegentheil im reichlichen Maße vorhanden. Eine Reihe der verſchiedenartigſten, aber eben deshalb nicht immer zu den Umgebungen paſſenden Brücken und Fährten führen über daſſelbe. Mehre dem Park ſich anſchließende Gebäude, wie das Schloß, das gothiſche Haus, verſchiedene Tempel u. ſ. w., vor Allem aber der viereckige, im halb gothiſchen Geſchmacke erbaute Kirchthum der nahen Stadt bieten herrliche Punkte für Fernſichten dar und ſind auch treffend benutzt.

Längs des Walles, der hier gegen die Ueberfluthungen der Elbe ſichern ſoll, und zum Theil auf ihm, ſind verſchiedene architektoniſche Nachbildungen,

meist aus der klassischen Zeit angebracht, die ein zusammenhängendes Ganze bilden. So findet man, indem man durch unterirdische Felsengänge geht, eine Einsiedler-Wohnung in einem tiefen Felsenkessel mit Allem, was dazu gehört. Daran schließt sich wiederum eine Felsenschlucht an, die dem Ottowalder Grund nachgebildet sein soll. Ueber ihr erhebt sich auf steilem Berge ein Tempel der Venus, eine italienische Nachbildung. Es würde zu weit führen, wenn die übrigen Nachbildungen größerer Bauwerke, als des Pantheon, näher beschrieben werden sollten, aber alle bleiben gewiß interessant, zumal sie in der That bis auf das Kleinste genau kopirt sein sollen.

Ein eigenthümlicher Gedanke ist der Pluto- oder feuerspeiende Berg mit seinen innern, zum Theil ganz finstern, zum Theil durch einfallende Löcher und Fenster von außen sparsam erleuchteten Gemächern und Felsenpartien. Der obere Theil stellt einen Krater dar und soll auch vor einem halben Jahrhunderte das Fließen der glühenden Lawa durch hervorquellendes und zwischen brennendem Peche fließendes Wasser sehr ähnlich nachgebildet worden sein. Hübsch sind auch die Grotten an der Seite, wo ein Kanal dicht vorbeigezogen ist und dieser auf Kähnen und Gondeln befahren werden kann.

Von besonderem Werthe waren Herrn Koch die einzelnen schönen und großen Bäume meist nordamerikanischen Ursprunges, die sich hier und da vorfanden und denen sich andere in eigenthümlichen Formen anschlossen. So sind in ziemlicher Menge, in der Regel als Einzelpflanzen auf dem Rasengrunde, Hemloks- oder Schierlingstannen in einer Höhe und mit einem Umfange vorhanden, wie sie selten sonst noch vorkommen möchten. Sie hatten zum Theil eine Höhe von 60 Fuß und ihre untern Aeste breiteten sich weit hin aus, bis auf den Boden sich senkend.

Auf gleiche Weise nahmen verschiedene Weimuthskiefern mit ihrem breitpyramidalen Wuchse die volle Aufmerksamkeit in Anspruch. Eben so nicht minder hohe Bäume der Pinus Taeda mit ihrem aus dem alten Holze hervorkommenden und mehre Jahre dauernden Zapfen, so wie die drei amerikanischen Rothtannen (Abies alba, nigra und rubra) mit ihren kleinen hängenden oder aufrechten Zapfen. Auch die Zirbelkiefer (Pinus Cembra) war in schönen Exemplaren vorhanden, wie sie jeder Anlage Ehre gemacht haben würde.

Fast noch mehr bewunderte Herr Koch die großen Bäume aus der Nadelholz-Abtheilung der Cupressineen, da sie ihm in diesem Umfange noch nicht vorgekommen waren. Von der weißen Ceder (Chamaecyparis sphaeroidea oder Cupressus thyoides) sah man Exemplare von 50 und selbst 60 Fuß Höhe. Drei nicht weniger riesige virginische Cedern in schönster Cypressenform gewachsen, umgaben an einer Stelle eine Urne und standen auf dem Begräbnißplatze einer Anhalt'schen Prinzessin. Abendländischer Lebensbaum von 40 Fuß Höhe gehört gewiß auch zu den nicht häufig vor-

kommenden Erscheinungen. Endlich sind noch aus dieser Gruppe die Taxodien zu nennen, welche namentlich in der Nähe des Wassers üppig gediehen waren und daselbst, aber nur dem Wasser zugewendet, aus den Wurzeln ganz eigenthümliche knorrige Bildungen hervorgetrieben hatten.

Nicht minder bot das Laubholz interessante Bäume dar. Die Scharlach- und Bluteiche (Quercus coccinea und rubra) waren hauptsächlich vertreten und zum Theil in sehr starken Exemplaren vorhanden. Einige der erstern besaßen Stämme von 4 Fuß Durchmesser und 70 Fuß Höhe. Die untern Aeste hingen bis auf die Erde herab und breiteten sich selbst auf dieser noch weiter aus. Quercus Prinos war ebenfalls in mehrern ansehnlichen Exemplaren vorhanden und einer Quercus Phellos mit weidenähnlichen Blättern hatte leider vor mehrern Jahren ein Sturm ihres stärksten Astes beraubt; aber doch war sie noch sehr ansehnlich und besaß bei einer Höhe von gegen 60 Fuß einen Stamm von 3½ Fuß Durchmesser. Einen wunderschönen Anblick boten endlich die Pyramiden-Eichen dar, von denen wiederum Exemplare von 60 Fuß vorhanden waren. Da sie alle Jahre Früchte tragen, so werden diese ausgesäet. Interessant ist die große Zahl der ächten Pyramiden-Eichen, welche bis zur Hälfte und mehr aus der Saat hervorgehen.

Von den übrigen Laubhölzern erwähnte Herr Koch noch Liquidamber styraciflua, von der ebenfalls Exemplare vorhanden waren, wie man sie kaum wo anders sieht. Einige besaßen Stämme von 2 Fuß Durchmesser. Endlich verdiente der ächte Zucker-Ahorn mit auf beiden Flächen unbehaarten Blättern um so mehr Beachtung, als er ebenfalls eine bedeutende Höhe besaß und er sonst in den Anlagen sehr selten ist; was man unter diesem Namen gewöhnlich daselbst nennt, und auf der Unterfläche weichhaarige Blätter besitzt, ist Acer nigrum.

Herr Inspektor Bouché erlaubte sich die Bemerkung, daß ihm die eigenthümlichen knorrigen Bildungen an den Wurzeln des Taxodium distichum auch außerdem an Bäumen, die nicht an Wasser gestanden, bekannt seien. Er glaube nicht, daß das wiederholte Abmähen der jungen Wurzelschößlinge, die er übrigens noch nicht bemerkt habe, Ursache der Bildung sei; er vermöge allerdings es nicht weiter zu erklären. Nach Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu, der diese Eigenthümlichkeit ebenfalls vielfach beobachtet hatte, scheine sie den Taxodien speziell anzugehören.

Herr Generaldirektor v. Olfers theilte mit, daß der Wörlitzer Park früher eine große Berühmtheit genossen habe und weit und breit besucht worden sei, denn Jean Paul habe die eigenthümlichen Anlagen und Gebäude, welche in dem erwähnten Damme angebracht seien, zu seinem bekannten Buche Titan benutzt.

Der Vorsitzende, Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk, machte darauf aufmerksam, daß es sich wohl lohne, bei dem guten Wetter eine Ex-

kurſion dahin zu machen und ſchlug dieſe daher vor. Da jedoch die Verſammlung an und für ſich nicht ſehr beſucht war, ſich auch keine rechte Theilnahme kund that, ſo wurde dieſer Plan bis auf eine günſtigere Zeit hinausgeſchoben.

D. Herr Inſpektor Bouché berichtete über die ausgeſtellten Pflanzen, welche er aus dem Verſuchsgarten zur Verloſung anheimgeſtellt hatte, ſo wie über die vergleichenden Düngerverſuche. Es waren diesmal nur Erzeugniſſe aus dem Verſuchsgarten des Vereins gebracht; von Pflanzen wurden etwa 60 Stück Behufs der Verlooſung zur Verfügung geſtellt. Unter den Sommergewächſen zeichnete ſich ein Sortiment von Helychrysum bracteatum aus; die verſchiedenen Abarten zeigten eine beſondere Fülle und ein prachtvolles Farbenſpiel in allen Abſtufungen von Weiß bis Dunkelroſa, und Blaßgelb bis Dunkelbronzefarben. Der Samen war von den Herren Ebritſch und Sohn in Arnſtadt bezogen. Referent empfahl ferner die noch neue Matricaria eximia, welche als eine wahre Zierde unſerer Gärten zu betrachten ſei, die ſich durch ihre blendend weißen ſchön gefüllten oder vielmehr fiſtulirten Blumen, ſowie durch langes Blühen auszeichnet.

Ferner berichtete Referent über Dungverſuche bei Kohlrabi und legte einzelne Stücke zur Anſicht vor.

Die ſchwerſte Kohlrabi auf Kloakendung gezogen wog $6\frac{1}{4}$ Pfd., darauf folgte eine von $5\frac{3}{4}$ Pfd. auf Kuhdung erwachſen u. ſ. w. Im Geſammtbetrage wogen 18 Stück circa 90, 79, 75 Pfd. u. ſ. w.; genauere Angaben behalte er ſich bei einem vollſtändigen Berichte über die angeſtellten Dungverſuche bis nach Abärntung aller auf dem Stücke gebaueten Gemüſe vor. Da dieſe Reſultate indeſſen noch nicht maaßgebend ſeien, ſo ſolle im folgenden Jahre auf ähnliche Weiſe damit fortgefahren werden.

Herr Regierungsrath Schweder glaubte nicht, daß dergleichen Verſuche Reſultate beſtimmter Natur liefern könnten. Zunächſt ſei der Boden bis dahin noch ein noch nicht benutzter geweſen, der zum Theil ſelbſt erſt durch Aufſchütten gewonnen, alſo ſehr ungleich ſein könne. Dann ſeien die angewendeten Dungmittel doch ſehr verſchiedener Natur geweſen; während der Chili-Salpeter eine raſche Wirkung beſitze, habe das Knochenmehl im erſten Jahre nur einen geringen Einfluß, der ſich erſt mehr im zweiten und dritten Jahre kund gebe. Er wünſche jedoch ſeinerſeits ebenfalls, daß dieſe Verſuche, aber möglichſt gleichmäßig, fortgeſetzt würden, damit nach einer längern Zeit vielleicht beſtimmtere Reſultate gewonnen werden könnten.

E. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Schmidt in Erfurt hatte ein Blumenkörbchen, lauter Immortellen enthaltend, an den Generalſekretär geſendet und dieſer es als einen Beweis, wie weit man es hier gebracht, zur Anſicht herumgegeben. In Paris werden dergleichen Immortellen ſchon ſeit ſehr langer Zeit zu Bouquets, Kränzen, Garnirungen u. ſ. w. verwendet und zu dieſem Zwecke Maſſen von Helichryſen, Gnephalien und ähnlichen

Pflanzen herangezogen. Der erste, welcher diesen Industriezweig in Deutschland fabrikmäßig betrieb, war Herr Schmidt in Erfurt. Seitdem beschäftigen sich eine ganze Reihe dortiger Gärtner damit und haben es in der Eleganz der Formen und Harmonie der Farben bereits so weit gebracht, daß sich ein nicht unbeträchtlicher Handel gebildet hat, der schon längst sich einen Weg über die Gränzen Deutschlands hinausgebahnt. Selbst nach Frankreich und Paris gehen jährlich nicht wenige Sendungen, wie schon früher einmal darüber berichtet wurde.

F. Herr Geheime Ober-Regierungsrath Knerk theilte einen Brief des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Wünsche in Görlitz mit, worin dieser den Verein ersuchte, für den durch die letzten Wasserfluthen verunglückten Kunstgärtner Stange zu Herischdorf bei Warmbrunn eine Sammlung zu veranstalten. Herr Knerk hielt es allerdings für Pflicht des Vereines, daß er in dergleichen Fällen mit Rath und That beistehe, er glaube aber nicht, daß eine Sammlung jetzt, wo die meisten Mitglieder verreist seien, zu einem erheblichen Resultate führen würde; aus dieser Ursache sei er der Meinung, damit bis zu einer günstigeren Zeit zu warten, da man wohl annehmen dürfe, daß eine Unterstützung auch später noch zur rechten Zeit kommen würde.

G. Herr Professor Koch berichtete über die Pflanzensendung des Herrn Rentier Jagor von hier. Derselbe beabsichtigte schon längst eine wissenschaftliche, besonders botanische Reise nach den Sunda-Inseln und trat dieselbe im verflossenen Frühjahre an. Bereits ist er vor einigen Monaten in Singapur angekommen und hat daselbst lebende Pflanzen und verschiedene Sämereien gesammelt, die im besten Zustande in dem Garten des Herrn Oberlandesgerichtsrath Augustin bereits angekommen sind. Sie wurden in sogenannten Ward'schen, d. h. möglichst hermetisch-geschlossenen Kästen mit Satteldache eingesendet. Auf der einen Seite des Daches brachte eine Glasscheibe, welche durch eiserne Querbänder gegen das Zerbrechen geschützt war, das nöthige Licht.

Unter den Pflanzen zeichneten sich vor Allem höchst interessante Formen des Cotiaeon chrysostictum (Croton pictum) aus, wie wir sie bis jetzt noch nicht in unseren Gewächshäusern besitzen. Außerdem verdient die einer Palme sehr ähnliche Nipa fruticans, eine Pandanee, um so mehr unsere Aufmerksamkeit, als sie allerdings schon früher lebend, aber immer nur sehr kurze Zeit, in englischen Gewächshäusern vorhanden war und damit nun Gelegenheit geboten wird, diese höchst interessante Pflanze näher kennen zu lernen. Aber auch außerdem ist die Sammlung wichtig und enthält hauptsächlich noch Palmen, Farne, Maranten, verschiedene Blattpflanzen, mehre interessante Cucurbitaceen, einige Bromeliaceen u. a. Pflanzen mehr.

Herr Jagor hat nun die Absicht, zunächst die Halbinsel Malakka zu

durchsuchen, und will von da nach der großen Sunda-Insel Celebes gehen, die botanisch und gärtnerisch noch außerordentlich wenig erforscht ist.

H. Herr Lehrer Immisch hatte einen Bericht über einige Versammlungen des Gartenbau-Vereines in Magdeburg eingesendet, aus denen man ersah, welch erfreuliches Wirken derselbe besitzt. Allerhand Vorträge nehmen das Interesse der Anwesenden noch ganz besonders in Anspruch. Unter ihnen verdient der des Obergärtners im Kricheldorfschen Garten in Buckau, Herrn Kreutz, besondere Beachtung, da er einen wichtigen Gegenstand, die Kultur der Zimmerpflanzen, behandelte und wohl verdiente, auch in weiteren Kreisen bekannt zu werden.[1]).

I. Von Seiten der Gartenbaugesellschaft in Paris war ein Programm zu der großen Pflanzenausstellung vom 26. September bis zum 3. Oktober eingesendet worden und die Aufforderung ergangen, sich bei derselben zu betheiligen.

K. Auf gleiche Weise war dieses von Seiten der Linné'schen Gesellschaft in Brüssel geschehen. Diese findet vom 23. bis 27. September statt.

L. Herr Professor Koch theilte einige Notizen aus dem eben erschienenen Büchelchen des Garteninspektors Jühlke über die Zustände des Gartenbaues in Neuvorpommern und Rügen vor 100 Jahren mit, wonach man ersah, daß der Obstbau damals weit mehr betrieben wurde, als jetzt, wo man allerdings wiederum anfängt, diesem gewichtigen Industriezweige mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Interessant sind auch die Nachrichten über den botanischen Garten zu Greifswald, aus denen man ersieht, mit welchen Schwierigkeiten derselbe zu kämpfen hatte, bevor er das wurde, was er jetzt ist.

M. Auf gleiche Weise übergab Herr Koch Gloger's Werkchen: Die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwissenschaft unter den Thieren, als Geschenk und empfahl dasselbe allen Gärtnern auf das Angelegentlichste.

N. Endlich empfahl Herr Koch das kleine Schriftchen des talentvollen jungen Gärtners, Herrn Theodor von Spreckelsen in Hamburg, über die Weinkrankheit und Beseitigung derselben durch Schwefelblumen, und übergab dasselbe ebenfalls als Geschenk.

O. Als Mitglieder wurden schließlich ernannt:

1. Fräulein von Firks, erste Vorsteherin der Louisenstiftung,
2. Herr General-Lotterie-Direktor Leist und
3. Herr Apotheker Kunze.

---

1) S. Nr. 12.

IX.

Verhandelt Berlin den 26. September, in der 371. Versammlung.

Da der Herr Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath Knerk und die beiden ersten Stellvertreter verreist waren, übernahm Herr Inspektor Bouché den Vorsitz und theilte nach Vorlesung des Protokolls durch den Herrn Generalsekretär, Professor Koch, mit, daß:

A. 1. Herr Rittergutsbesitzer von Voß auf Bretschen bei Beeskow von dem Herrn Professor Koch und

2. Herr Kunst- und Handelsgärtner Rasche zu Landsberg a. d. W. ebenfalls von dem Herrn Professor Koch zu Mitgliedern vorgeschlagen werden.

B. Herr Inspektor Bouché berichtete über die ausgestellten Pflanzen, welche von dem Herrn Fabrikbesitzer Danneel durch seinen Obergärtner Pasewaldt ausgestellt waren. Wegen ihrer Seltenheit im Blühen verdient vor Allem die Griffinia hyacinthina Herb., eine Amaryllidee, um so mehr noch Berücksichtigung, als sie zwar schon lange eingeführt, doch noch immer selten sei, schwierig zu kultiviren ist und ihre Blüthen weniger rasch vergänglich sind, als die der meisten andern Arten dieser Familie. Eine zwar nicht mehr neue, aber nichts desto weniger sehr zu empfehlende Form der Fuchsia spendens ist die, welche den Namen President Gosselin führt. Von allen Blendlingen der Begonien, welche in neuester Zeit angefertigt sind, verdient Begonia splendida argentea unbedingt den Vorzug. Oxalis Bowiei Lindl. ist eine dankbar blühende Art, welche fast den ganzen Herbst hindurch eine Zierde der Gewächshäuser darstellt.

Außerdem machte Herr Inspektor Bouché noch auf die zahlreichen Blumentöpfe aufmerksam, welche aus dem Versuchsgarten des Vereines durch ihn zur Verloosung anheim gestellt waren. Ferner legte er einige Köpfe des Wirsingkohles vor, welche an Größe und Festigkeit den bessern Exemplaren des Weißkrautes (Kohles) nichts nachgeben; dieselben waren auf dem zu Versuchen gedüngten Stücke des Vereins gezogen. Eben so zeigte er die neuesten Sorten von Astern vor, welche in den beiden letzten Jahren in den Handel gekommen sind und ebenfalls Zeugniß von der Höhe und den

Fortschritten der Gärtnerei ablegen. Von den sogenannten Truffaut'schen Astern, welche an und für sich schon eine gewisse Vollendung in Anspruch nahmen, hat man eine noch schönere Sorte erzogen, die den Namen „Perfection" erhalten hat. Nicht weniger sind die chrysanthemen-blüthigen zu empfehlen, wo an den verlängerten Zweigen kurzgestielte Blüthen, die im äußern Ansehen denen des chinesischen Chrysanthemum gleichen, der Reihe nach sitzen und jene ein Bouquet für sich darzustellen scheinen. Herr Inspektor Bouché bedauerte nur, daß die späte Jahreszeit nicht mehr erlaube, vollständig ausgebildete Blumen vorzulegen. Auch die Kokarden-Astern, eine vollendetere Form der frühern sogenannten geschorenen Astern, sind seit einem Paar Jahren wiederum in Aufnahme gekommen, stehen aber gewiß an Schönheit den beiden oben erwähnten Sorten nach. Von allen Sorten hoffe er Samen zu gewinnen, um an die Mitglieder vertheilen zu können.

C. Herr Stadtgärtner Huot hatte ein Körbchen mit den gelben, schwarzen, weißen, blauen und rothen Früchten verschiedener Schmuckgehölze, welche sich in den Anlagen des Friedrichshaines befinden, recht hübsch gruppirt, angefertigt, und übergab es zur Verloosung. Herr Professor Koch machte für den Herbstschmuck in den Anlagen überhaupt auf dergleichen Gehölze mit gefärbten Früchten aufmerksam. Man lege heut zu Tage viel zu wenig Gewicht auf eine richtige Auswahl der Gehölze, und bedenke nicht, daß gelungene Anlagen für jede Jahreszeit etwas Besonderes und Schönes besitzen müßten; man nehme aber in der Regel ohne Rücksicht darauf die Gehölze, welche man eben zur Hand habe, und es dürfe deshalb nicht auffallen, wenn grade im Herbste, oft schon im Spätsommer, die Anlagen minder schön sind und gar keinen Eindruck zu machen vermögen.

D. Herr Kunst- und Handelsgärtner Körner legte einen blühenden Canna-Stengel vor, und ersuchte um den richtigen Namen. Derselbe hatte den Samen unter Kaffeebohnen gefunden. Herr Inspektor Bouché erklärte sie für eine bereits in den Gärten vorhandene Art, nämlich für Canna platyphylla Bouché.

E. Herr Fabrikbesitzer Danneel theilte mit, daß jetzt eine hohe Pflanze der Aralia japonica bei ihm in Blüthe stehe und fordere Liebhaber von dergleichen Pflanzen auf, selbige in Augenschein zu nehmen. Das Exemplar besitze eine Höhe von gegen 8 Fuß, nehme sich aber mit seinem bis 5 Fuß hohen und nackten Stamme nicht mehr so gut aus, als früher, wo es niedriger und die Blätter größer gewesen wären. Er werde es deshalb wiederum bis auf eine mäßige Höhe zurückschneiden.

Nach Herrn Professor Koch führt besagte Pflanze mit Unrecht in den Gärten den Namen Aralia japonica, da die Art dieses Namens schon durch die Blätter sich wesentlich unterscheide. Professor de Vriese in Leiden und v. Siebold haben aus ihr ein eigenes Genus gebildet, was den Namen Fatsia erhalten. Durch v. Siebold ist besagte Pflanze seit einem Paar

Jahren in den Handel gekommen und ſtellt dieſelbe eine hübſche, wahrſcheinlich im Freien aushaltende Blattpflanze dar. Herr Koch hatte im vorigen Sommer ein Exemplar im Laurentius'ſchen Garten in Leipzig geſehen.

Was die Danneel'ſche Pflanze betreffe, ſo ſei dieſe die ſeit einem Jahrzehende ohngefähr mehr in den Gärten verbreitete Aralia spinosa L., die gar nicht aus Japan, ſondern aus den ſüdlichen Staaten Nordamerika's ſtamme. Wie viele, namentlich Blattpflanzen, mit dem Alter viel an ihrer Schönheit verlieren, ſo iſt es auch mit der Aralia spinosa L. der Fall. Nicht allein, daß die Blätter kleiner werden und nicht mehr das wollige ſaftige Grün, als es bei jungen Pflanzen hervortritt, beſitzen, ſo verlieren ſich auch die Stacheln, welche ſonſt grade ein pikantes Anſehen geben.

F. Herr Profeſſor Koch theilte mit, daß Herr Lucas in Paris in Folge des Schreibens von Seiten des Vorſtandes in Betreff ſeines Geheimniſſes Pflanzen ſo zu trocknen, daß, die Blumen namentlich, ihre friſche Farbe ſich erhalten, nicht allein ſeine Bereitwilligkeit angezeigt habe, unter den ihm geſtellten Bedingungen das Geheimniß mitzutheilen, ſondern daß auch von ihm bereits ein Büchelchen, was die Vorſchriften enthalte und einige Proben einſchließe, eingeſendet ſei. Es möchte nun wünſchenswerth ſein, daß Jemand der Anweſenden ſich der Mühe unterzöge, über das Verfahren ſelbſt Bericht zu erſtatten. Da Herr Kunſt- und Handelsgärtner Priem ſeine Bereitwilligkeit erklärte, ſo wurde ihm das Büchelchen mit der Bitte übergeben, in der nächſten, am 31. Oktober ſtattfindenden, Verſammlung Näheres mitzutheilen.

G. Herr Profeſſor Koch berichtete über mehre blühende Exemplare der Agave americana L. und wahrſcheinlich auch anderer Arten. Aus Zeitungsberichten und aus Anſchlägen habe man erfahren, daß ein Exemplar auch hier in der Bendlerſtraße beim Kunſtgärtner Blümner blühe und gegen ein Eintrittsgeld von 5, ſpäter von 2½ Sgr. betrachtet werden könne. Die beiden vorausgegangenen warmen Sommer ſeien Veranlaſſung geweſen, daß nicht wenige Pflanzen aus wärmeren Gegenden, welche ſonſt ſelten blühen, wohl auch gar nicht geblüht hatten, im vorigen und in dieſem Herbſte zur Blüthe kamen. Es ſei ſchon mehrmals in dieſen Verſammlungen darauf aufmerkſam gemacht worden. In dieſem Jahre ſeien in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands und des Auslandes, beſonders Belgiens und Frankreichs, dergleichen Agaven zur Blüthe gekommen. In dem eben ausgegebenen Hefte der Straßburger Gartenbau-Geſellſchaft werde eine gleiche Mittheilung gemacht und eine Abbildung der dort blühenden Pflanze gegeben. Dieſe unterſcheide ſich aber weſentlich von der gewöhnlichen dadurch, daß der Blüthenſchaft keine Riſpe, ſondern eine Aehre bilde. Die Pflanze ſelbſt ſcheine einige Aehnlichkeit mit der Agave lurida Ait. zu haben, die aber ebenfalls einen riſpigen und keinen ährigen Blüthenſtand beſitze. Nach der jetzigen Kenntniß dieſer intereſſanten Pflanzen haben aber nur kleinere, zum

Theil einziehende Arten den letztern. Zu diesen gehöre unter Anderem auch die häufiger unter dem Namen Bonapartea juncea Willd. in den Gärten kultivirte Agave geminiflora Gawl.

Wie schwierig es sei, unrichtige Annahmen und Vorurtheile, wenn sie einmal im Volke Wurzel gefaßt haben, zu beseitigen, davon gebe auch die Agave ein Beispiel. Die Pflanze blühe zwar keineswegs häufig, aber doch keineswegs so selten, daß sie Veranlassung zu dem Glauben gegeben haben könne, sie blühe nur alle hundert Jahre. Wie bekannt, werde sie deshalb vom gemeinen Manne die alle hundert Jahre blühende Aloe genannt. Wenn das der gemeine Mann glaube, so sei dieses aus dem eben angegebenen Grunde erklärlich, wenn aber die erste politische Zeitung Belgiens, ja eine der verbreitetsten und gelesensten Zeitungen überhaupt, die Independance belge, nicht allein bei Gelegenheit einer blühenden Agave in Brüssel von dem großen Wunder spricht und die gläubige Welt auffordert, das Wunder in Augenschein zu nehmen, sondern außerdem noch Unwahrheiten verbreitet, die gradezu einem gesunden Menschenverstande entgegenlaufen, so kann man dieses doch mitten in einem sonst so intelligenten Lande kaum begreifen. Nach dem Berichterstatter der Independance belge entfalten sich die Blumen des Nachts mit einem solchen Geräusche, daß man die Entladung eines Gewehres zu hören meine; dabei werde der Blumenstaub von der Größe von Fuchsschroten herumgeschleudert.

Schließlich machte Herr Koch noch auf ein Verfahren aufmerksam, die Agaven rascher zum Blühen zu bringen. Zu diesem Zwecke pflanze man kräftige Exemplare ins Freie, wo möglich, auf eine etwas geschützte, trockene, hochgelegene Stelle und in einem recht guten aus Humus, viel Lehm und Sand bestehenden Gartenboden. Gegen die rauhere Jahreszeit hin decke man einen Kasten darüber und umgebe diesen zum größern Schutz mit Laub oder Dünger. Die Pflanzen befreie man im Frühjahre, sobald die Witterung es erlaubt, von ihrer Hülle. Je nach ihrer Stärke kommt sie in 2, 3 und mehr Jahren zur Blüthe, nachdem sie in den Winkeln der untersten Blätter Knospen gebildet und neue Pflanzen hervorgebracht hat. Diese schlagen von selbst Wurzeln und treten dann später an die Stelle der Mutterpflanzen, welche nach ihrer Blüthe zu Grunde gehen. Nach 6 bis 8 Jahren hat man sich auf diese Weise eine sehr hübsche Gruppe herangezogen, aus der dann in der Regel ziemlich alle Jahre ein Exemplar blüht. In dem Parke zu Weimar war durch den jetzigen Parkinspektor Petzold in Muskau eine solche Gruppe angelegt worden, welche die erfreulichsten Resultate gab und erst nach dem Weggange des genannten Gartenkünstlers in Verfall gerieth und endlich ganz zu Grunde ging.

H. Von Seiten der Pariser Gartenbaugesellschaft wurde ein Programm nebst Einladung zu dem in den letzten Tagen des September stattfindenden pomologischen Kongresses eingesendet. Wie schon früher bei Gelegenheit

der frühern Einladungen zu den beiden ersten zu Lyon abgehaltenen Kongressen gesagt ist, fühlte man auch in Frankreich die Nothwendigkeit, in der Nomenklatur des Obstes und in der Zurückführung der ins Unendliche fast vermehrten Sorten auf eine geringere Anzahl der besseren etwas thun zu müssen und nahm mit nicht geringer Unterstützung von Seiten der französischen Regierung die Gartenbaugesellschaft in Lyon die Angelegenheit in die Hand. Man bezweckt zwar im Allgemeinen in Frankreich dasselbe, was der Verein zur Beförderung des Gartenbaues durch seine beiden mit Versammlungen verbundenen Ausstellungen in Gotha und Naumburg sich zur Aufgabe gestellt hat, geht aber auf jeden Fall zu rasch zu Werke und beschäftigt sich zu sehr mit den neueren Sorten. Der Bericht des vorjährigen Kongresses wurde fleißig ausgearbeitet und dem Vereine zu gleicher Zeit übersendet.

I. Von Seiten des Präsidiums der vom 4. bis 7. Oktober zu Wiesbaden stattfindenden Versammlung deutscher Obst- und Weinproduzenten waren Einladungen und Programme eingesendet und zur Theilnahme aufgefordert.

K. Die K. K. Gartenbaugesellschaft zu Wien übergab ebenfalls durch den Generalsekretär das Programm zu der 34. Blumen-, Pflanzen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung, welche Ende April 1859 stattfinden wird.

L. Endlich wurde durch den Generalsekretär das Programm der in den Tagen vom 19. September bis 3. Oktober zu haltenden Blumen-, Pflanzen- und Frucht-Ausstellung des Leipziger Gärtner-Vereines vorgelegt.

M. Herr Hofgärtner Hempel berichtete über die Gärten Dresdens. Schon seit längerer Zeit habe die Kultur und die Heranziehung von Blüthensträuchern, besonders von Azaleen, Rhododendren, Erakris und namentlich Kamellien in genannter Stadt eine besondere Pflege gefunden, neuerdings habe sich aber daselbst, wie fast allenthalben, ein besonderer Aufschwung gezeigt. Neben den schon längst bekannten Handelsgärtnereien von Seidel und Liebig seien seit wenigen Jahren wiederum einige neue hinzugekommen, die sich bereits auch außerhalb Sachsens Ansehen verschafft haben. Vor Allem verdiene die Lüdicke'sche einer besondern Erwähnung. Dieselbe scheine über bedeutende Mittel verfügen zu können. Unter Anderem sei daselbst eben ein Haus von 270 Fuß Länge und 45 Fuß Tiefe erbaut worden, in dem allein gegen 20,000 Azaleen-Stämmchen aufgestellt sind.

N. Herr Professor Koch übergab Samen, hauptsächlich vom weißen Nil, welche Fräulein Elisa Braig, eine tüchtige Kennerin der dortigen Flor und enthusiastische Blumenliebhaberin von Triest eingesendet hatte. Herr Inspektor Bouché nahm dieselben in Empfang und wird zur Zeit darüber berichten.

O. Von Seiten der Frau Landbaumeisterin Kern in Dresden war

durch den Herrn Generalsekretär die Anfrage gestellt worden, was aus den von ihr im vorigen Frühjahre übergebenen Sämereien aus der Wüste Sahara geworden sei? Die Herren Inspektor Bouché und die Kunst- und Handelsgärtner Demmler und Priem berichteten dahin, daß der größere Theil derselben aus perennirenden Pflanzen bestände, über die man noch kein Urtheil haben könne; erst dann vermöge dasselbe abgegeben zu werden, wenn dieselben Blüthen gebracht hätten. Uebrigens erklärten sich die beiden zuletzt genannten Herren bereit, junge Pflanzen von den meisten der aus den Samen gewonnenen Arten an Liebhaber abzugeben. Herr Hofgärtner Morsch theilte mit, daß der Ricinus, von dem er zweierlei Samen erhalten, zu den bereits bekannten Arten R. sanguineus und africanus gehörten.

P. Herr Gutsbesitzer v. Türk auf Türkshof bei Potsdam legte einige Birnen vor und empfahl deren Anbau um so mehr, als die Bäume in unserem Sandboden vortrefflich gedeihen und reichlich tragen. Es waren dieses die Köstliche von Charneu, die lange grüne Herbstbirn, Bosc's Faschenbirn und die große braune Bergamotte.

Q. Herr Direktor August legte eine in Frucht stehende Pflanze der Arachis hypogaea L. vor, deren Hülsen die Eigenthümlichkeit haben, unter der Oberfläche des Bodens, ein Umstand, der ihr auch den Beinamen gegeben hat, zu reifen. Ihre Samen schmecken süß und werden in allen Tropen- und wärmeren Ländern roh und zubereitet gegessen. Auch bereitet man eine Art Chokolade aus ihnen und preßt Oel daraus, was sehr beliebt ist. In Algerien und Südfrankreich wird die Pflanze unter dem Namen Erdpistazie kultivirt, während sie in den Tropen den Namen Mandubibohne führt. Sie ist oft zum Anbau in Deutschland empfohlen und sind vielfache Versuche damit angestellt, die aber immer fehlschlugen.

R. Herr Inspektor Bouché legte die in der letzten Versammlung in seinem Vortrage über den Wörlitzer Garten erwähnten Wurzelbildungen des Taxodium distichum vor und sprach die Meinung aus, daß diese hauptsächlich dann entständen, wenn die weit hin sich ausbreitenden Wurzeln plötzlich Hindernisse fänden, und genöthigt wären, sich zu stauchen. Eigenthümlich sei die schwammige und weiche innere Textur der knorrigen Bildungen. Herr Professor Koch ist jedoch der Meinung, daß dieselben vielmehr aus einer mehrfach gestörten Knospenbildung entständen und wie man sie hauptsächlich auch an Ulmen und Linden finde.

S. Herr Professor Koch berichtete über den großartigen Samenbau in der Provinz Sachsen, über den Herrenhäuser Garten und über die großen Torflager im Hannöverschen, hauptsächlich am sogenannten Steinhuder Meer und sprach zu gleicher Zeit über die dortigen Versuche, den Torf zusammenzupressen und dadurch mehr transportabel zu machen.[1])

T. Herr Gutsbesitzer v. Türk berichtete über den neuen Klebestoff,

1) S. Nr. 13.

den der Lehrer Becker in Jüterbogk für die Obstbäume zur Abhaltung der Weibchen des Frostschmetterlings anempfohlen habe und dort um allerdings billige Preise verkaufen lasse. Nach den von Ersterem angestellten Versuchen mit dem Leim, den er durch die Vermittelung des Vereines aus Jüterbogk erhalten habe, entspreche derselbe keineswegs den Lobpreisungen und selbst nicht den gewöhnlichen Anforderungen, da er schon nach wenigen Tagen seine klebrigen Eigenschaften mehr oder weniger verliere. Auf jeden Fall werde er aber sich damit nicht begnügen und von Neuem in diesem Herbste Versuche mit dem Becker'schen Leim veranstalten, um später nochmals darüber zu berichten.

U. Der Herr Vorsitzende theilte den Ausspruch der Preisrichter mit, wonach die Griffinia hyacinthina, die Begonia splendida argentea und die Fuchsia President Gosselin einen Preis erhielten.

V. Als Mitglied wurde

Herr Kaufmann Preuß in der Köpenicker-Straße

proklamirt.

X.

Verhandelt Berlin am 31. Oktober, in der 372. Versammlung.

Nachdem das Protokoll seinem Hauptinhalte nach mitgetheilt war, wurden

A. Als Mitglieder vorgeschlagen:

1. Se. Durchlaucht der Herr Fürst von Pückler-Muskau, durch den Herrn Inspektor Bouché.
2. Herr Präsident Bornemann, durch den Herrn Professor Koch.

B. Herr Kunst- und Handelsgärtner Geitner in Planitz bei Zwickau hatte Mittheilungen über die letzten Ueberschwemmungen in seiner Umgegend gemacht und daß es namentlich einige der dortigen sogenannten Pachtgärtner vor Allem getroffen. Es komme noch dazu, daß der vorige trockene und heiße Sommer ebenfalls manche Hoffnungen vereitelt. Aus dieser Ursache habe er sich erlaubt, die Mildthätigkeit seiner glücklicheren Kollegen vor Allem in Anspruch zu nehmen und glaube gewiß auch bei dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin eine Bitte zur Unterstützung der Gärtner in und bei Zwickau thun zu dürfen.

Herr Inspektor Bouché war der Ansicht, daß der Verein sich zunächst der Gärtner in Preußen annehmen müsse, um so mehr, als jüngst eine ähn-

liche Aufforderung aus Görlitz eingegangen sei, und die Mittel desselben niemals der Art sein werden, um auf diese Weise auch im Auslande wirken zu können. Er glaube nicht, daß die Kasse des Vereins sich in einem Zustande befinde, auch nur für den vorliegenden Fall eine ausreichende Unterstützung zu gewähren, auch halte er eine Sammlung unter den anwesenden Mitgliedern für nicht ersprießlich genug, um den unglücklichen Gärtnern eine wesentliche Hülfe zu leisten. Aber doch wünsche er, daß der Verein für die armen Gärtner in der Nähe von Zwickau etwas thue und schlage deshalb, da der Verein selbst ein Versuchsfeld mit Pflanzen habe und gewiß auch andere hiesigen Gärtner etwas beisteuern würden, vor, diesen Pflanzen anzubieten. Daran dürfte es ihnen doch zunächst fehlen. Man gebe den Leuten auch dadurch Gelegenheit, sich neuen Verdienst zu verschaffen.

Nach Herrn Regierungsrath Heyder sind in den 7 Jahren seiner bisherigen Amts-Verwaltung keine derartigen Unterstützungen aus Vereinsmitteln gegeben und möchte eine solche auch jetzt nur in ganz geringem Betrage möglich sein. Er stimme deshalb dem Vorschlage des Herrn Inspektors Bouché bei und trage ebenfalls an, den verunglückten Gärtnern Pflanzen und Samen anzubieten, vorher aber anzufragen, wessen sie vorzugsweise bedürfen.

Der Vorschlag fand allgemeine Zustimmung und soll deshalb derselbe Herrn Geitner in Planitz zur weiteren Veranlassung mitgetheilt werden.

C. Herr Stadtgärtner Huot hatte einen Speisekürbis, zu den sogenannten Mantelsäcken (Cucurbita moschata Duch) gehörig, ausgestellt und theilte darüber mit, daß er den Samen aus Italien bezogen, wo er vor Allem grade zur Anfertigung von Speisen sehr beliebt sei.

Herr Professor Schultz-Schultzenstein stimmte diesem bei und habe er namentlich auf seiner erst vor einigen Wochen zurückgelegten Reise gesehen, wie derselbe Kürbis auf den Märkten von Neapel hauptsächlich vertreten gewesen und ein beliebtes Nahrungsmittel der dortigen Bewohner dargeboten.

Es wurde beschlossen, einen Theil des Kürbis an Madame Schott zu übergeben und diese zu ersuchen, für das nach der Versammlung stattfindende Mittagsmahl eine Speise bereiten zu lassen.

D. Herr Inspektor Bouché berichtete über die auf dem Versuchsfelde gezogenen Neuen weißen Imperial-Zucker-Runkelrüben und die damit verbundenen Dungversuche. Auch bei den Runkelrüben habe sich Kuh- und Kloakendung am besten bewährt. Die vorgelegte, auf Kloakendung gezogene Rübe, wiege 7 Pfd., die auf Kuhdung gewachsene 6 Pfd., während die auf andere Dungarten gezogenen nur 5½, 5, 4 und 3¼ Pfd. wogen. Herr Geh. Ober-Regierungsrath Kette sprach den Wunsch aus, daß einige Exemplare der Runkelrüben zur weiteren Untersuchung, ganz besonders des Zuckergehaltes, an die Herren Dr. Schacht und Schulz-Fleeth ab-

gegeben würden. Herr Inſpektor Bouché war bereit, dem zu entſprechen.

E. Herr Inſpektor Bouché machte auf das von dem Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Nicolas ausgeſtellte Gemüſe aufmerkſam. Daſſelbe enthalte zwar nichts Neues, ſei aber von einer ſolchen Größe und, wie es ſcheine, auch einer beſonderen Güte, wie man es wohl nur ſelten finde. Vor Allem möchten der prächtige Porrée, ſo wie die Wirſingköpfe Anerkennung finden, indeſſen ſcheine es eine Sorte zu ſein, die einen Uebergang zum Weißkohl bilde, die immer größere Köpfe mache.

F. Herr Apotheker Hertz legte Zweige der gewöhnlichen Stechhülſe (Ilex Aquifolium) vor, wo ſich an den Blättern die dornigen Zähne faſt ganz verloren hatten. Nach Herrn Profeſſor Koch iſt dieſes keine ſeltene Erſcheinung, da wir nicht ein anderes Gehölz beſitzen, was ſo ſehr Neigung zu Abänderungen in der Blattform zeigt, als genanntes. Es kommt dieſe Erſcheinung auch bei wilden Exemplaren vor, beſonders wenn gegen den Spätſommer hin ſich ein neuer Trieb mehr als ſonſt entwickelt. Wir beſitzen bereits Formen, wo auch die Blätter eine mehr in die Länge gezogene Geſtalt angenommen haben und auch gar keine Spur von Bezahnung vorhanden iſt. Man nennt dieſe Abart die weidenblättrige.

Umgekehrt giebt es wiederum Formen, wo die Dornen weit mehr, als es gewöhnlich der Fall iſt, ſich entwickelt haben. Selbſt auf beiden Flächen kommen ſie zum Vorſchein und machen dieſe im hohen Grade dornig. Da die Blätter nun außerdem noch die Neigung haben, ihre Farbe in Roth und Gelb zu verändern, ſo trägt auch dieſer Umſtand zum eigenthümlichen Ausſehen ſolcher Pflanzen bei. Es iſt dieſes die Urſache, daß Ilex Aquifolium mit ſeinen Formen eine Lieblingspflanze der Gartenbeſitzer geworden iſt und vielfach angewendet wird. Herr Profeſſor Göppert in Breslau hat ſich vor einigen Jahren der Mühe unterzogen, alle Formen ſyſtematiſch zuſammen zu ſtellen. In der Appendix zum Samenverzeichniſſe des Breslauer botaniſchen Gartens vom Jahre 1852 ſind 22 wirkliche und 30 Abarten beſchrieben. Die Zahl der letzteren ſind aber noch keineswegs erſchöpft, abgeſehen davon, daß außerdem noch einige neue Formen dazu gekommen ſind.

G. Herr Stadtgärtner Huot legte Blätter von Ahorn-Arten vor, wo ein Brandpilz (wohl Erysibe bicornis) ſich beſonders ſchön entwickelt hatte und theilte mit, daß die Erſcheinung ſich in dieſem Jahre weit mehr und weit intenſiver gezeigt habe, als früher.

H. Herr Rittergutsbeſitzer von Hoevel auf Meſeberg bei Granſee theilte mit, daß in ſeiner Gegend in dieſem Herbſte die Roggenſaat ſehr ſtark vom Roſte befallen ſei, wie man es früher noch nie geſehen. Es komme nun noch dazu, daß viele Pflanzen ganz und gar abſterben, was in der Regel nicht der Fall ſei, wenn der Weizen im Frühjahre befallen würde. Bei

näherer Untersuchung habe man gefunden, daß an der Wurzel der Pflanzen, welche im Absterben begriffen waren, sich Puppen von Insekten vorfanden. Sollte nicht den diesen vorausgegangenen Raupen das Absterben zuzuschreiben sein?

Nach Herrn Geh. Ober-Regierungsrath Kette ist das Auftreten des Rostes bei jungen Saaten eine häufige Erscheinung und habe er auch anderwärts die Mittheilung erhalten, daß dadurch großer Schaden angerichtet. Leider könne man auch gar nichts dagegen machen. Daß die Puppen damit in Verbindung ständen, bezweifle er. Nach dem Herrn Vorsitzenden habe der Rost in diesem Jahre ebenfalls im Posen'schen die Saaten viel befallen. Herr Professor Schultz-Schultzenstein sprach sich ebenfalls in dem Sinne des Herrn Kette aus und glaubt, daß die Puppe der Noctua segetum angehöre und daß deren Raupe, wenn auch nicht den Rost, so doch das Absterben der Pflanze veranlaßt haben könne. Um Gewißheit zu erhalten, welches Insekt aus der Puppe hervorgehe, übernahm es Herr Hofgärtner Meyer, die eingesendeten Pflanzen mit den Puppen zu sich zu nehmen und später darüber weiter zu berichten.

I. Ein Mitglied des Vereines hatte sich an den Verein um Auskunft gewendet. Es waren nämlich von ihm 20 Pfd. Sommerrübsen und 20 Pfd. der Riesensteckrübe aus einer renommirten Samenhandlung bezogen und selbiger ausgesäet; er erhielt aber anstatt des ersteren zur Hälfte Wasserrüben, anstatt der letzteren Kohlraps. Es ist nun die Frage, können die Uebergänge aus der einen in die andere Pflanze von selbst stattgefunden haben, oder ist nicht vielmehr eine Verwechslung der Samen selbst in der Handlung Ursache gewesen? So nahe auch Rübsen und Wasserrüben, sowie Steckrüben und Kohlraps sind, so wurde doch, wenn man auch bei schlechtem Samen immer theilweise Uebergänge findet, doch bezweifelt, daß eine ganze oder auch nur halbe Aussaat überginge und möchten wohl hier Verwechslungen von Seiten des Samenhändlers stattgefunden haben. Bis jetzt sei auch nur beobachtet, daß die Rüben in Rübsen, nicht aber der Rübsen in Rüben übergehe, da die letzteren nur eigentlich erst durch die Kunst hervorgerufene Pflanzen seien. Es verhielte hier sich eben so, wie mit der Mohr- und Runkelrübe, wo die wilden Pflanzen ebenfalls dünne und fast holzige, aber durchaus nicht fleischige Wurzeln besitzen.

Herr Bohnstädt theilte mit, daß er allerdings auch einmal drei Jahre hintereinander Kohlrüben auf demselben Stück Landes ausgesäet und zuletzt Raps erhalten habe, daß dieses aber in einem Jahre geschehen könne, bezweifele er.

Nach Herrn Geh. Ober-Regierungsrath Kette glaubten oft Leute, Kohlrüben, die bereits ausgeartet seien, noch dadurch zu verwerthen, daß sie den Samen sammeln und verkaufen. Samenhändler sollten deshalb haupt-

sächlich darauf sehen, nur da Samen zu kaufen, wo sie mit Bestimmtheit wissen, daß nur die besten Kulturpflanzen benutzt sind.

K. Herr Regierungsrath Heyder hielt unter Hinweis auf S. 17 des Vereins-Statuts einen Vortrag über den Kassenzustand des Vereins auf Grund eines Manual-Abschlusses, den derselbe sodann dem Herrn Vorsitzenden übergab. Nach diesem Vortrage beläuft sich der jetzige Kassenbestand auf 773 Thlr. 1 Sgr. 8 Pf., wovon 600 Thlr. bei der Bank belegt sind. Außerdem sind erhebliche Reste von Beiträgen, namentlich der auswärtigen Vereinsmitglieder, vorhanden, welche zum Theil sehr unregelmäßig eingehen.

An diesen Vortrag knüpfte der Schatzmeister die Anzeige, daß er den Entwurf zum neuen Etat vor Kurzem dem Vorsitzenden der Kommission für das Etats- und Kassenwesen zur weiteren Veranlassung mitgetheilt habe, und bemerkte schließlich, daß er mit Rücksicht auf die Verhinderung, welche ihm seine Amtsgeschäfte bereiteten, nicht länger im Stande sei, das Schatzmeisteramt des Vereins fortzuführen. Er bitte deshalb, ihm das Amt zum 1. Januar k. J. abzunehmen, indem dieser Zeitpunkt der geeignetste sei zur Uebergabe der Kassengeschäfte in andere Hände. Er hoffe, daß, nachdem er das zeitraubende und mit Verantwortlichkeit verbundene Schatzmeisteramt während 7 Jahre verwaltet habe, sich nunmehr ein anderes Mitglied des Vereins finden werde, welches bereit und geeignet sei, diese Verwaltung zu übernehmen.

L. Herr Bohnstädt glaubte im Interesse der Gärtnerei selbst die Gärtner auf ein Verfahren zur Verbesserung des Bodens aufmerksam zu machen, was in der Landwirthschaft bereits sehr große Vortheile gebracht habe; es sei dieses das Mergeln. Man möchte demnach einmal, anstatt zu düngen, mergeln. Es komme noch dazu, daß der Dünger alle Jahre theurer werde und die Anschaffung größerer Mengen kaum noch zu ermöglichen sei.

Nach Herrn Inspektor Bouché verlange das Mergeln in den Gärten, wo zwar Gemüse, aber auch Zierpflanzen, z. B. Zwiebelgewächse, gebaut werden, sehr große Vorsicht, da man nicht wisse, welchen Pflanzen es vortheilhaft und welchen es schädlich sei. Der Landwirth beschäftige sich nur mit einer geringen Anzahl von Kulturpflanzen, deren Natur er genau kennt, sie in Menge anbaut und brauche auch gar nicht mit der Verwendung seines Grund und Bodens so sparsam wie der Gärtner zu sein. Außerdem habe ihn die Erfahrung schon belehrt, welchen Pflanzen das Mergeln gut sei und welchen nicht. Bei dem Gärtner verhalte es sich ganz anders. Dieser müsse auf ein und demselben Stück Land eine Menge Pflanzenarten kultiviren, und dasselbe in einem Jahre einige Male mit verschiedenen Pflanzen besetzen können. Wenn demnach das Mergeln auch der zuerst gepflanzten Art zuträglich sei, so könne es der darauf folgenden schädlich sein. Ver-

suche dieser Art seien überhaupt bei den Gärtnern ein mißliches Ding, da ein Mißrathen viel mehr Schaden bringe, als bei dem Landwirth, wo die Kulturpflanzen nicht einen so hohen Werth besitzen und man nicht genöthigt ist, dem Boden einen so hohen Ertrag abzugewinnen. Er erinnere nur an die gewöhnliche Benutzung der hiesigen Gärtner, wo der Boden ein Jahr mit Gemüsen bestellt, und die beiden folgenden die Kultur der Zwiebeln, besonders Hyazinthen und Tulpen, betrieben wird. Er glaube nicht, daß das Mergeln den Zwiebeln überhaupt vortheilhaft sei, mit Bestimmtheit könne er aber versichern, daß bei früheren Versuchen seines verstorbenen Onkels, Peter Friedrich Bouché, Kalk, der doch im Mergel nebst Thon einen Hauptbestandtheil bilde, Hyazinthen, Tulpen und Crocussen sich schädlich erwiesen habe. Bekanntlich gedeihen Zwiebelgewächse, vorzugsweise Hyazinthen, in nicht ganz frisch gedüngtem Sandboden, der Grundfeuchtigkeit hat, am besten, weshalb ein Theil des Bodens in der Umgegend Berlins vorzügliche Hyazinthen-Zwiebeln liefere, während sie in andern Stadttheilen, z. B. in der Nähe des Oranienburger- und neuen Thores, wo oft Wiesenboden vorherrschend ist, nicht gedeihen.

Die holländischen Zwiebelpächter haben keinen festen Besitz, sondern pachten von Zeit zu Zeit andere Dünen, die zur Gemüsekultur benutzt wurden, oder die sie selbst einige Jahre, bevor sie Zwiebeln darauf pflanzen, damit bebauen und nach geschehener Nutzung wieder abgeben.

Herr Stadtgärtner Huot stimmte diesem vollkommen bei. Er habe die Zwiebelzucht in Holland gesehen und immer gefunden, daß diese da am besten gediehen, wo der Boden aus Sanddünen bestanden und recht stark mit Kuhdünger versetzt gewesen sei. Grade der hiesige, von Kalk und Thon so ziemlich freie Boden entspreche deshalb ebenfalls der Zwiebelzucht. Nach Herrn Inspektor Bouché sei die Aehnlichkeit des Bodens in Berlin und bei Haarlem Ursache, daß Berliner Zwiebeln jährlich gegen 40,000 Stück nach Holland gehen, dort nur nach holländischem Gebrauch tief abgeschnitten werden und nun als holländische Zwiebeln mit in den Handel kommen.

Herr Geh. Ober-Regierungsrath Kette ist ebenfalls der Meinung, daß das Mergeln den Zwiebeln nicht vortheilhaft sei. Es scheine überhaupt allen Pflanzen mit fleischigen Wurzeln nicht zuträglich zu sein, da, wie bekannt, die Kartoffeln auf gemergeltem Boden ganz gewöhnlich schorfig werden. Dagegen sei das Mergeln bei allen Pflanzen aus der Familie der Hülsenfrüchte von sehr großem Nutzen und könne er es nicht genug empfehlen.

Herr Regierungsrath Schweder stimmt vollkommen bei, daß es Fälle giebt, wo das Mergeln sich vortheilhaft zeige, aber es mache sich durchaus nothwendig, daß hinterher um desto mehr gedüngt werde, wenn man dann nicht einen ausgehungerten Boden haben wolle. Deshalb sei

doch eigentlich das Mergeln unvortheilhaft. Man habe im Volke ein sehr wahres Sprüchwort: „Mergeln mache reiche Väter, aber arme Söhne“ und wünsche er, daß dieses recht beherzigt werde.

Nach Herrn Dr. Karsten komme es auch auf den Boden an, der gemergelt werden solle. Kalk und Thonerde gehörten zu den mineralischen Bestandtheilen der Pflanzen und müßten ihnen deshalb im Boden dargeboten werden. Es seien aber oft ganz andere Ursachen vorhanden, welche die Pflanzen nicht gedeihen lassen. Hierher gehören vor Allem freie Säuren und Mangel alkalischer Substanzen. Herr Kunst- und Handelsgärtner Lackmer habe sich Jahre lang mit Rhododendren geplagt, ohne Erfolg zu haben. Erst nach genauer Untersuchung der Erde, wo allerdings der Mangel alkalischer Substanzen sich herausgestellt habe, und Zusetzung der letzteren wären die Rhododendren in derselben Erde gediehen. Herr Kunst- und Handelsgärtner Lackmer bestätigte dieses selbst und fügte hinzu, daß er seitdem an seiner Rhododendren-Zucht nur Freude gehabt habe.

Herr Regierungsrath Schweder glaubte, daß bei der Art und Weise, wie man in der Umgegend von Berlin den Boden anstrenge, doch auch einmal etwas für ihn geschehen müsse. Seit einigen Jahren habe man ebenfalls in der Landwirthschaft ein Mittel, was sich dazu von wesentlichem Nutzen gezeigt, es sei dieses die Lupinen-Düngung; er schlage deshalb vor, damit Versuche anzustellen.

Herr Bohnstädt erkennt dieses zwar vollständig an, bemerkt jedoch, daß bei dem hohen Preise des Bodens in und um Berlin ein solcher Versuch, der doch einige Monate in Anspruch nehme und deshalb nicht erlaube, auch nur den geringsten Ertrag daraus zu ziehen, zu kostspielig sein dürfte.

M. Herr Garten-Inspektor Jühlke, der, wie bekannt, seine Stelle an der landwirthschaftlichen Akademie in Eldena bei Greifswald aufgegeben und die Appelius'sche Gärtnerei in Erfurt übernommen hat, legte seine Nelkenkarte vor und empfahl dieselbe zur beliebigen Auswahl allen Nelkenfreunden.

N. Herr Professor Koch theilte mit, daß er die Aralia spinosa im Garten des Herrn Fabrikbesitzers Danneel, von der in der letzten Versammlung die Rede gewesen, gesehen und sich von ihrer Schönheit überzeugt habe; er wolle aber auf ein zweites Exemplar aufmerksam machen, was dieses noch an Schönheit übertreffe. Leider habe der letzte Frost bereits seinen nachtheiligen Einfluß ausgeübt, was Referent um so mehr bedaure, als der Besitzer dieser Aralia spinosa, Herr Geh. Ober-Regierungsrath Seidel, gewiß erlaubt hätte, die prächtige Pflanze selbst in Augenschein zu nehmen. Diese bestehe aus drei Hauptästen, welche schon 1½ Fuß über dem Boden von dem Stamme ausgehen und im Verlaufe dieses Sommers eine Länge von 10 und 12 Fuß erreicht hatten. Zwei von die-

sen Aesten besaßen an ihrer Spitze eine große Blüthenrispe, während der dritte über diese hinausgewachsen sei und mit seinen großen, über 2 Fuß langen Blättern gleichsam über den Blüthen einen Schirm bilde. Die Blüthen hatten im Anfange ein weißliches Ansehen, wurden aber allmählig gelb und bekamen selbst einen Anstrich ins Rosafarbige.

Zu gleicher Zeit machte Herr Professor Koch nochmals auf die Unterschiede der Aralia spinosa und japonica, mit welcher letzteren die erstere ganz gewöhnlich verwechselt wird, aufmerksam. Während Aralia spinosa mehrfach gefiederte Blätter besitzt, sind diese bei Aralia japonica nur buchtig und haben weit mehr Aehnlichkeit mit denen der Weinrebe, wie aus der in dem 1. Bande der Flore des serres des Pays-bas befindlichen Abbildung hervorgehet.

O. Herr Professor Schultz-Schultzenstein berichtete über seine Reise nach Italien.[1])

P. Herr Kunstgärtner Brückner in Markt Bohrau übergab einen Bericht der Herbst-Ausstellung des Bohrauer Gärtner-Vereines.[2])

Q. Der ungarische Gartenbau-Verein zu Ofen-Pesth zeigte an, daß er sich konstituirt habe, und übersendete zugleich seine Statuten. Er wird noch in diesem Herbste eine Ausstellung veranstalten, wie man aus beiliegendem Programme ersieht und fordert alle Handelsgärtner auf, ihm ihre Verzeichnisse zuzusenden. Endlich sprach er den Wunsch aus, mit dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Verbindung zu treten.

R. Es waren verschiedene Geschenke an Büchern eingegangen, die der Herr Generalsekretär vorlegte. Derselbe glaubte vor Allem, dem Herrn Dr. Flügel, Konsul der Vereinigten Staaten Nordamerika's in Leipzig, Dank aussprechen zu müssen, daß derselbe in Betreff des Austausches der Verhandlungen des Vereines gegen die Schriften nordamerikanischer Akademien und Gesellschaften auf das Bereitwilligste nicht allein seine Vermittelung angeboten hat, sondern fortwährend auch unsere Verhandlungen in Empfang nimmt und nach Amerika befördert, umgekehrt aber die nordamerikanischen Schriften uns zukommen läßt, ohne daß dem Vereine weitere Kosten entstehen, als das Porto bis Leipzig.

Es wurden demnach vorgelegt:

I. Von dem Smithsonischen Institut:

1. Annual report of the Board of regents of the Smithsonian institution. 1856.
2. Catalogue of the described diptera of North-America by Osten-Sacken.
3. Meteorology in its connection with agriculture by Henry.

---

1) S. Nr. 14. 2) S. Nr. 15.

II. Von der Akademie der Wissenschaften zu St. Louis:
Transactions of the academy of science of St. Louis Vol. 1. Nro. 2.

III. Von der Akademie der Naturwissenschaften zu Philadelphia:
1. Journal of the academy of natural sciences of Philadelphia. New series Vol. III, Part. 4.
2. Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. I. IV. V. VI. VIII.
3. Notice of some remarks by the Mr. Hugh Miller.

IV. Von der landwirthschaftlichen Centralbehörde des Staates Ohio:
Annual report of the board of agriculture of the State of Ohio for the year 1856.

V. Von der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Staates Michigan.
Transactions of the Michigan State agricultural society with reports of County agricultural societies. Tom. VIII. For 1856.

VI. Von der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Staates Wisconsin:
Transactions of the Wisconsin State agricultural society. Vol. II. 1852.

VII. Von Herrn Joseph Leidy, M. D. in Philadelphia:
Notice of remains of extinct Vertebrata from the valley of the Niobrara river.

S. Als Mitglieder wurden ernannt:

1. Herr Rittergutsbesitzer von Voß auf Bretschen bei Beeskow,
2. Herr Kunst- und Handelsgärtner Rasche zu Landsberg a. d. W.

T. Schließlich theilte der Herr Vorsitzende den Ausspruch der Preisrichter mit. Darnach sollte der von dem Herrn Stadtgärtner Huot ausgestellte Mantelsack-Kürbis nur in dem Falle den Preis erhalten, daß derselbe in der That im gekochten Zustande sehr wohlschmeckend sei. Aus dieser Ursache wurde ein Theil des Kürbis an den Wirth zur Bereitung einer Speise übergeben und sollten die Herren, welche an dem Mittagsmahle Theil nehmen, darüber sich näher aussprechen.

Das von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas ausgestellte Gemüse wurde lobend anerkannt.

XI.

Verhandelt Berlin den 28. November 1858, in der 372. Verſammlung.

Nachdem das Protokoll ſeinem Hauptinhalte nach vorgeleſen war, theilte der Herr Vorſitzende mit, daß der Herr Regierungsrath Heyder mit Beſtimmtheit abgelehnt habe, das Amt als Schatzmeiſter des Vereins über das alte Jahr hinaus fortzuführen, ſo wie, daß in Folge deſſen der Herr Rentier Bohnſtädt erſucht worden ſei, dieſes Amt ſo lange proviſoriſch zu übernehmen, bis an dem Jahresfeſte eine definitive Wahl geſchehen könne.

Herr Rentier Bohnſtädt hat ſeine Bereitwilligkeit hierzu erklärt und werde derſelbe demnach am 1. Januar k. J. in den Vorſtand eintreten.

A. Herr Geheime Oberregierungsrath Knerk legte Kartoffeln vor, welche von dem Inſpektor des botaniſchen Gartens zu Hamburg, Herrn Otto, eingeſendet waren. Sie wurden im vorigen Herbſte dort zu Markte gebracht und fanden vielen Beifall, da ſie ganz beſonders zu Salat ſich brauchen ließen. Im letzten Frühjahre zog Herr Otto aus 3 Knollen, die er in 9 Stücken zerſchnitt, nicht weniger als 153 Knollen.

Nach Herrn Profeſſor Koch wurden dieſe Kartoffeln früher weit häufiger kultivirt und waren zu Salat ſehr beliebt, aber auch, wie die holländiſchen Zuckerkartoffeln, zum Garniren der Braten, da ſich ihre Schale eben ſo leicht, wie bei Mandeln, abziehen läßt und ſie ſelbſt weniger Stärkmehl, als vielmehr Schleim und ähnliche Stoffe, enthalten. Sie führen wegen ihres Anſehens den Namen der Kiehnäpfel oder der Tannenzapfen.

B. Der Herr Vorſitzende ernannte einen Ausſchuß zur Berathung eines Programmes für die nächſte Feſtausſtellung, beſtehend aus den Herren:

Regierungsrath Heyder als Vorſitzenden,
Inſpektor Bouché,
Rentier Bohnſtädt,
Fabrikbeſitzer Danneel,
Hofgärtner G. A. Fintelmann von der Pfaueninſel,
Obergärtner Gärdt,
Kunſt- und Handelsgärtner Hoffmann,

Obergärtner Lauche,
Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu,
Kunst- und Handelsgärtner Priem und
Universitätsgärtner Sauer.

Die Anwesenden der genannten Herren erklärten sich bereit, den Auftrag zu übernehmen.

C. Herr Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais theilte mit, daß er von dem Herrn Professor Schübler in Christiania eine Sammlung, hauptsächlich vom Kernobste, erhalten habe, um die Namen derselben mit denen der unsrigen zu vergleichen, resp. zu rektifiziren, und legte einen Theil derselben aus. Dieselben nahmen die Aufmerksamkeit der Anwesenden im hohen Grade in Anspruch. An Kernobst waren 1010 Nummern eingesendet worden, von denen die meisten (920) Aepfel bezeichneten, während 90 auf Birnen kamen. Da die ganze Sammlung aus den Einsendungen verschiedener (bis 50) Obstzüchter bestanden, so kam es natürlicher Weise oft vor, daß dieselbe Obstsorte unter 2, 3 und selbst mehr verschiedenen Nummern eingesendet war; aber doch möchten gegen 600 Apfel- und gegen 70 Birnsorten vertreten sein. Es ist dieses ein Reichthum von Obst, den man der geographischen Lage nach von einem Lande, wie Norwegen, gar nicht erwarten sollte. Dazu kommt nun noch, daß die Aepfel, wenigstens in so weit, als sie ausgestellt waren, ein gutes Ansehen hatten und als sie später bei Tische gegessen wurden, sich auch als wohlschmeckend erwiesen. Es befanden sich Reinetten, Taubenäpfel und selbst Calvill's darunter, die den bei uns gezogenen in keiner Hinsicht etwas nachgaben. Wenn der Gravensteiner auch eine Sorte ist, die hauptsächlich im Norden und noch in Dänemark ganz gut gedeiht, so konnten doch auch die Exemplare von Christiana, also ohngefähr aus einer Gegend vom 63. Grade N. B., mit den unsrigen an Aroma und Wohlgeschmack wetteifern. Auch durch Größe zeichneten sich mehre aus; so waren Ramboure vorhanden, die ein Gewicht von 30 Loth besaßen; Calville und Gravensteiner wogen zum Theil ½ Pfund.

Wenn auch dieser Sommer besonders zur Zeitigung aller Früchte sehr geeignet war, so zeugt es doch für das milde Klima Norwegens, wenigstens der westlichen Küste, und besonders der nach allen Seiten hin geschützten Fiords, wenn Früchte, die sonst nur im Süden gut werden, wie Weintrauben, Kastanien, Wallnüsse, Feigen, Quitten und Liebesäpfel (Lycopersicum esculentum) ebenfalls, wenn auch nur zeitweilig, noch im Freien reifen können.

Nicht minder nahmen die ausgestellten Wurzelgemüse die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch. So lagen Kohlrüben vor, die ein Gewicht von 14 Pfund besaßen; einzelne Mohrrüben wogen 4, Petersilien-Wurzeln ¾ Pfund. Nicht minder interessirten die ausgestellten, zum Theil buntkörnigen Maiskolben.

Herr Hofgärtner Karl Fintelmann theilte hierauf Näheres über die geographiſche Lage und über die klimatiſchen Verhältniſſe Norwegens mit und übergab dann eine Abhandlung darüber für den Druck.[1])

Herr Hofgärtner G. A. Fintelmann von der Pfaueninſel erkannte in dem Maiſe eine Sorte, welche früher auch bei uns viel angebaut wurde und ſich durch die grannenartigen Spitzen an den Körnern auszeichnet. Sie werde in den nördlicheren Gegenden Nordamerikas, beſonders in Canada, viel gebaut und führe dort den Namen des Chicken-Kornes. Es ſei zu bedauern, daß dieſe reichliches Futter gebende und ſtets reifende Sorte jetzt faſt gar nicht mehr bei uns gebaut werde, wenigſtens habe er ſie ſehr lange nicht geſehen; es ſei ſo eine Gelegenheit geboten, ſie von Neuem bei uns einzuführen. Ihre Reifzeit dauere nicht länger als 62 Tage, alſo 2 Monate, und ſei dieſes eine ſehr empfehlende Eigenthümlichkeit.

D. Herr Inſpektor Bouché berichtete über die ausgeſtellten Pflanzen.

Aus dem Garten des Herrn Fabrikbeſitzer's Danneel hatte der Herr Obergärtner Paſewaldt einige Kulturpflanzen ausgeſtellt. Von beſonderem Intereſſe waren Maranta zebrina wegen ihrer Blätterfülle, Azalea vittata punctata wegen ihres frühen Blühens, Tydaea Ortgiesii wegen der ſchönen brennendrothen Blüthen und Hippeastrum robustum.

Herrn Oberlandesgerichtsrath Auguſtin gehörten die Gesnerenblendlinge, welche der Herr Obergärtner Lauche aus der alten Gesnera (Naegelia) zebrina und der erſt vor einigen Jahren eingeführten cinnabarina gezüchtet hatte und welche das Gepräge von beiden Pflanzen beſaßen. Am Nächſten ſtanden ſie der Gesnera (Naegelia) Geroldiana, unterſchieden ſich aber doch in mehrern Stücken.

Herr Kunſt- und Handelsgärtner L. Mathieu hatte 4 Pflanzen: 2 Bromeliaceen und 2 Orchideen, ausgeſtellt. Die erſteren waren 2 ſehr zu empfehlende Billbergien: splendida und Moreliana. Daß unter dem letztern Namen 3 ganz verſchiedene Pflanzen verbreitet wurden, iſt ſchon früher mehrmals erwähnt. Die ausgeſtellte iſt dieſelbe, welche vom Herrn Profeſſor Koch unter dem Namen Billbergia pulcherrima in der Appendix des vorletzten Samen-Verzeichniſſes des botaniſchen Gartens beſchrieben iſt.

Die Clematis lanuginosa Lindl., ein Bewohner Japans, ſteht zwar mehrern Abarten der Cl. patens Dne, die unter den Gartennamen azurea und coerulea bekannter iſt, ſehr nahe, unterſcheidet ſich aber hinlänglich durch die bedeutendere Größe. Sie war wohl zum erſten Male auf einer Ausſtellung in Berlin und hatte ſie Herr Hofgärtner Morſch in Charlottenhof mitgebracht.

Endlich nahmen die 6 Exemplare der Erica hyemalis des Herrn Kunſt- und Handelsgärtners Hoffmann die Aufmerkſamkeit der Anweſenden in Anſpruch, als ſie eigentliche Schaupflanzen, wie ſie ſein ſollten, waren.

1) Siehe No. 16.

Herr Inspektor Bouché hob dieses ganz besonders vor. Es sei Hauptsache bei der Anzucht von Schaupflanzen, daß man diesen nicht Gewalt anthue und sie möglichst in ihrem natürlichen Wachsthume erhalte. Schaupflanzen, wie man sie jetzt oft sehe und wie man sie ganz besonders in England heranziehe, wo mit Stäben, Fäden u. s. w. Aeste und Zweige eine ganz widernatürliche Richtung erhalten, könnten seiner Meinung nach dem Gefühle eines ästhetisch-gebildeten Gärtners und Blumenliebhabers nicht entsprechen; er verlange von einer Kulturpflanze, namentlich Eriken, neuholländischen Leguminosen u. s. w., daß sie durch geeignetes Beschneiden kräftige, sich selbst tragende, viel bezweigte oder beblätterte und reich blühende Triebe machen. Die Hoffmann'schen Eriken seien dagegen eben so schön, als natürlich, und Jedermann würde ihrem Wachsthume ansehen, daß sie Eriken darstellten.

Herr Inspektor Bouché machte ferner darauf aufmerksam, daß unter den 6 Eriken 2 sich befänden, die einen weniger kräftigen Wuchs besäßen und eine mattgrüne Farbe hätten. Nach den Mittheilungen ihres Besitzers, des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Hoffmann, wären die letzteren den ganzen Sommer hindurch mit dem Wasser aus der Wasserleitung, die übrigen hingegen mit längere Zeit gestandenem Brunnenwasser begossen worden. Daß das erstere einen nachtheiligen Einfluß gehabt habe, unterliege hier keinem Zweifel; aber was sind die Gründe, warum Topfpflanzen mit Wasserleitungswasser weniger gut gedeihen und hat man schon anderwärts die gleichen Beobachtungen gemacht? Wahrscheinlich möchte der Mangel an pflanzlichen und thierischen Stoffen, welche bei dem Filtriren durch Thon und Sand verloren gehen, hauptsächlich beitragen, daß Pflanzen mit Wasser aus der Wasserleitung begossen, weniger gut genährt erscheinen.

Nach Herrn Apotheker Hertz verliert Wasser, was durch Thon und Sand geht, auch die mineralischen Salze, welche durchaus den Pflanzen nothwendig sind und sich aufgelöst im Wasser befinden. Früher habe man geglaubt, daß diese bei dem Filtriren nicht verloren gingen, jetzt habe man sich aber hinlänglich überzeugt. Etwas Anderes sei es bei dem Filtriren durch Papier und ähnliche Stoffe, wo Alles das, was sich im Wasser aufgelöst befinde und nicht nur darin suspendirt sei, durchgehe.

Herr Oberamtmann Griebenow glaubt ebenfalls, daß der Mangel an organischen, eben so wie an mineralischen Stoffen im Wasser der Grund der schlechten Ernährung bei den Eriken gewesen sei. Namentlich enthalte das Spreewasser, und zwar nicht allein das, was aus Berlin herausgehe, sondern auch das, was die Oberspree enthalte, viele Nahrungsstoffe. Er habe Ländereien und Wiesen, die alle Jahre unter Spreewasser stehen, und bekomme dadurch auf ihnen eine solche üppige Vegetation, wie er sonst auf keine andere Weise, selbst nicht durch die besten Dungmittel, erhalte.

Herr Professor Schultz-Schultzenstein warnt, ohne Weiteres den

Stab über das Wasserleitungswasser zu brechen. Möge dieses auch manche seiner nährenden Eigenschaften verlieren, so bleiben ihm stets doch noch so viel übrig, daß Pflanzen durch das Begießen mit ihm immer gedeihen würden; wahrscheinlich möchten im vorliegenden Falle noch andere Gründe vorliegen, die man erst zu erfahren suchen müsse.

Herr Geheime Oberregierungsrath Kette glaubt, daß das Wasser der Wasserleitung auf dem Wege durch die eisernen Röhren Eisen aufnehme und daß dieses vielleicht den Pflanzen schädlich sei. Es müßte übrigens dieses eine Aufgabe des Vereines sein, weitere Versuche über die Ernährungsfähigkeit des Wassers, sowohl der Wasserleitungen, als auch der Spree, zu machen, und erbiete er sich gern zur Vermittelung.

Nach Herrn Apotheker Hertz hat man bereits auch von Seiten des Polizei-Präsidiums dem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zugewendet und läßt dieses deshalb jetzt beiderlei Wasser chemisch untersuchen. Er werde Sorge tragen, daß die Resultate auch hier mitgetheilt werden.

Wenn Herr Professor Koch auch zugab, daß beim Filtriren durch Sand und Thon nicht allein suspendirte, sondern auch aufgelöste Stoffe verloren gehen, so könnte man doch andererseits auch den heilsamen Einfluß des Wassers aus der Wasserleitung auf Pflanzen des freien Landes nicht ableugnen. Allenthalben in den Gärten, wo die Wasserleitung zu Gebote stände, hätte der Rasen das schönste und üppigste Grün gehabt, während er in der heißen Zeit sonst ein sehr schlechtes Ansehn besessen. Wer in diesem und im vorigen Sommer den Garten des Herrn Dr. Richter in der Leipziger Straße gesehen habe, werde sich gewiß überzeugt haben, daß das Wasser der Wasserleitung auch den günstigsten Einfluß auf die Vegetation wenigstens haben könne.

Endlich theilte Herr Inspektor Bouché noch mit, daß dieses Mal noch einige Pflanzen aus dem Versuchsgarten des Vereines zur Verloosung bereit ständen; er hätte ihnen noch einige Exemplare des Hippeastrum aulicum Herb. β. robustum hinzugefügt.

E. Herr Hofgärtner Morsch von Charlottenhof übergab einige reife Früchte der Korneliuskirsche aus dem Himalaya (Cornus capitata Wall., Benthamia fragifera Lindl.) und empfahl den Strauch eben der Früchte halber der Berücksichtigung der Pflanzenliebhaber.

F. Herr Inspektor Bouché legte kleine Kürbisse vor, deren Samen er im Frühjahre von dem Herrn Dr. Bolle erhalten hatte. Sie stammten aus Florenz und waren, um sie rein zu erhalten, im botanischen Garten fern von den übrigen Kürbis-Arten kultivirt worden. Nach der Meinung mehrer Anwesenden ist es dieselbe Sorte, die früher unter dem Namen Zwiebelkürbis häufiger kultivirt wurde. Nach Herrn Bouché ist es übrigens Schade, daß diese Sorte so wenig Samen ansetzt, denn die meisten Früchte hätten sich bis jetzt als leer erwiesen. Hieran knüpfte derselbe noch die

Empfehlung einiger jetzt im Königl. botanischen Garten blühenden Pflanzen, die sich für Handelsgärtner eignen dürften, und zwar: Manettia bicolor, die, an den Sparren des Warmhauses hinaufgezogen, den ganzen Winter Blumen zu Bouquets liefern, Aphelandra aurantiaca und variegata, endlich Geissomeria grandiflora; diese drei lassen sich zu niedrigen, hübschen, buschigen Pflanzen im Laufe des Sommers heranziehen, die im November und Dezember reichlich blühen; er sei bereit, zur Verbreitung dieser Pflanzen beizutragen und im Frühlinge des nächsten Jahres Stecklinge abzugeben.

G. Herr Regierungsrath Heyder legte den Etat für das laufende und für das nächste Jahr vor, indem er zugleich die einzelnen Ansätze desselben ausführlich erläuterte. Der Etat war zwar von dem betreffenden Ausschuß geprüft, und dabei Nichts zu erinnern gefunden worden, aber Eins der Mitglieder hatte den Wunsch geäußert, daß wo möglich darauf Bedacht genommen werden möge, die Kosten des Jahresfestes zu vermindern, ein Wunsch, der allerdings auch von dem Schatzmeister getheilt, der aber, wie allgemein erkannt wurde, erst dann zur Ausführung kommen könnte, wenn es gelingen sollte, ein anderes zu den Jahres-Ausstellungen geeignetes Lokal zu ermitteln, welches weniger Vorbereitungen erforderte, als das seit Jahren dazu benutzte.

Der Referent machte darauf aufmerksam, daß der für das laufende Jahr festzusetzende Etat auch für das nächste Jahr zu benutzen sei, mit der einzigen Modifikation, daß diejenigen 300 Thlr., welche seit einigen Jahren von dem Königl. Ministerium für landwirthschaftliche Angelegenheiten zur Unterhaltung des Versuchsgartens des Vereins alljährlich bewilligt worden seien, ebenso wie der betreffende Ausgabe-Ansatz in dem Etat pro 1859 fortgelassen werden müßte, weil jene Bewilligung für das Jahr 1859 noch nicht erfolgt und noch nicht zugesagt wäre, weshalb auch die daraus zu bestreitende Ausgabe nicht in Aussicht genommen werden könnte, zumal die eigene Einnahme des Vereins zur Bestreitung der Kosten für das Versuchsfeld nicht ausreichte.

Die Abstimmung über die Annahme des Etats kann statutenmäßig erst in der nächsten Vereins-Versammlung stattfinden.

H. Herr Professor Koch legte die Abbildungen der neuen Chineser Nelken vor, welche der Kunst- und Handelsgärtner Heddewig in Petersburg vor einem Paar Jahren aus Japan bezogen hatte. Während im vorigen Jahre sich nur 4 Formen herausgestellt, sind in diesem eine ganze Reihe entstanden. Wie bekannt, hat der wissenschaftliche Direktor des botanischen Gartens in Petersburg, Dr. Regel, sie in den ersten Heften seiner Gartenflora von diesem Jahre veröffentlicht und abgebildet. Es ist sehr wahrscheinlich, daß mit jeder Aussaat die Zahl der Formen sich auch vermehrt. Herr Heddewig hat den Allein-Verkauf des Samens dem Kunst- und Handelsgärtner Maurer in Jena übertragen und werden von demselben 6 Korn

zu 1 Thlr. abgegeben. Es ist nicht zu leugnen, daß diese japanischen Nelken zu den glücklichsten Acquisitionen gehören, welche die Gärtnerei in der neuesten Zeit gemacht hat. Hoffentlich werden auch sie, wie die meisten Florblumen, in einigen Jahren in den Gärten der Liebhaber verbreitet sein. Nach Herrn Inspektor Bouché möchten diese Nelken sich wohl von den bekannten Chineser Nelken specifisch unterscheiden, da außer der bedeutenden Größe der Blumen auch der äußere Habitus ein anderer wäre.

J. Herr Inspektor Bouché legte ein Verzeichniß von Sämereien vor, welche in dem Versuchsgarten des Vereines gewonnen worden sind, und ersuchte alle diejenigen, welche an der Vertheilung Antheil nehmen wollen, sich bei dem General-Sekretariate zu melden. Er wünsche auch, daß bei dem Berichte über die Versammlung, welcher für die Zeitungen angefertigt wird, dasselbe ausgesprochen werde.

K. Herr Professor Braun berichtete über das eben erschienene Werk von Dr. Jul. Kühn, Wirthschaftsdirektor der Gräflich Egloffstein'schen Güter in Niederschlesien: „Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und ihre Verhütung." und empfahl dasselbe auch den Gärtnern auf das Angelegentlichste.

L. Herr Lehrer Oppler in Plania bei Ratibor hatte einen Bericht der letzten Herbstausstellung des Gartenbau-Vereines in Ratibor, außerdem aber eine Reihe gärtnerischer Beobachtungen und Mittheilungen eingesendet, die so viel Interesse zu enthalten schienen, daß der Herr Vorsitzende es zur Berichterstattung an den betreffenden Ausschuß zu überweisen für rathsam hielt.[1])

M. Eben so hatte der Herr Regierungs- und Landesökonomie-Rath von Daum in Stettin eine Abhandlung: „einige Worte zur Kenntniß der Vegetations-Verhältnisse in der Umgegend von Nizza" eingesendet, die der Herr Vorsitzende ebenfalls ihres Interesses halber an den betreffenden Ausschuß verwieß, damit in der nächsten Versammlung darüber berichtet werde.[2])

N. Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou berichtet über die in der letzten Sitzung ihm übergebenen Roggenpflanzen mit den daran befindlichen Puppen.[3])

O. Herr Regierungsrath Schweder legte eine Gartenspritze vor, welche in dem optischen Institute zu Rathenow angefertigt war, und empfahl dieselbe wegen ihrer Brauchbarkeit sowohl, als wegen ihrer Wohlfeilheit, denn sie kostete nur $3\frac{1}{2}$ Thaler.

P. Der Gartenbau-Verein in Mainz überreichte einige Programme zu der am 24. bis 27. April nächsten Jahres stattfindenden Blumen- und Pflanzen-Ausstellung.

Q. Auf gleiche Weise übergab der Generalsekretär eine Anzahl Programme zu der am 16., 17. und 18. April stattfindenden Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Anhaltischen Gartenbau-Vereines zu Dessau.

1) Siehe No. 17. 2) s. No. 18. 3) s. No. 18.

R. Als Mitglieder wurden proklamirt:

1) Se. Durchlaucht, der Herr Fürst von Pückler-Muskau auf Branitz,

2) Herr Präsident Bornemann hier.

S. Schließlich wurde der Ausspruch der Preisrichter mitgetheilt, wonach die Eriken des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Hoffmann den Preis erhielten. Ferner wurde nachträglich noch dem Kürbis des Herrn Stadtgärtners Huot, nachdem diejenigen Herren, welche an dem Mittagseffen nach der letzten Versammlung Theil genommen hatten, sich für dessen Vorzüglichkeit ausgesprochen, der Preis zuerkannt.

XII.

Verhandelt Berlin den 9. Januar 1859, in der 373. Versammlung.

Nachdem das Protokoll seinem Hauptinhalte nach mitgetheilt war, sprach der Vorsitzende, Herr Geheime Ober-Regierungsrath Knerk, seine Wünsche für das fernere Gedeihen des Vereines in diesem neuen Jahre aus.

A. Herr Regierungsrath Heyder legte den Entwurf des Programmes für die Preisvertheilungen am Jahresfeste, den der am 16. December v. J. in der Wohnung des Herrn Generalsekretär zusammengetretene Ausschuß ausgearbeitet hatte, vor. Das Jahresfest selbst wurde auf den 19. Juni, als dem Sonntage, der dem 21. desselben Monates am nächsten liegt, festgesetzt. Man habe sich dieses Mal veranlaßt gefunden, dadurch von den frühern Programmen abzuweichen, daß man mehr Rücksicht auf Krönung von Gruppen genommen. Grade das Jahresfest habe die Bestimmung, in ästhetischer Hinsicht zu wirken und deshalb immer einen nicht unbedeutenden und auch anerkannten Einfluß ausgeübt; leider seien aber der Gruppen von Jahr zu Jahr weniger geworden. Ursache möge vielleicht sein, daß man grade auf Gruppen, den Hauptzweck bei der Festausstellung, zu wenig Preise ausgesetzt und dagegen Schaupflanzen und neue Einführungen bevorzugt habe. Es sei keine Kleinigkeit, einen so großen Raum, wie die Königliche Reitbahn, mit den nöthigen Pflanzen zu füllen; so wünschenswerth neue und Schaupflanzen auch seien, so tragen sie doch nur sehr wenig zum Füllen bei. Hoffentlich würden nun auch die Handelsgärtner, welche mit wenigen

Ausnahmen sich meist ganz zurückgezogen hätten, wiederum mehr Antheil nehmen.

Herr Regierungsrath Heyder theilte hierauf den ganzen Entwurf wörtlich mit, um ihn der Zustimmung der Anwesenden zu unterbreiten. Da allseitig beigestimmt wurde, so wird das Programm nun in der nächsten Zeit gedruckt und mit der Einladung zur Januar-Versammlung zur Kenntniß der hiesigen Mitglieder kommen.

B. Herr Hofgärtner Mayer theilte mit, daß Herr Professor Schaum ebenfalls Roggenpflanzen mit den in letzter Sitzung besprochenen Puppen an der Wurzel erhalten und aus den letztern einen der hessischen Fliege (Cecidomyia destructor) ähnlichen Zweiflügler erzogen habe. Nach Herrn Professor Koch ist die hessische Fliege in den 70ger Jahren des vorigen Jahrhunderts zuerst in großer Menge aufgetreten und habe damals große Verwüstungen hervorgerufen. Es sei allgemein der Glaube gewesen, daß die Hessen, welche in jener Zeit des amerikanischen Freiheitskrieges nach Amerika verkauft wurden, sie aus Deutschland eingeführt hätten, was die Bewohner Nordamerika's noch heut zu Tage glauben, obwohl sie selbst mit Gewißheit bis jetzt in Deutschland nicht beobachtet ist. In den Vereinigten Staaten tritt meist dieses so schädliche Insekt alle Jahre mehr oder minder vereinzelt auf. Ueber kein so kleines Thier ist bei seinem ersten Erscheinen so viel gesprochen und geschrieben worden, wie über die hessische Fliege. Bei ihrem ersten Erscheinen in Nordamerika rief sie solche Verheerungen hervor, daß man Hungersnoth befürchtete. Der geheime Rath hielt Tag für Tag Sitzungen; Boten wurden nach allen Richtungen gesendet, um die Getreideladungen in den Häfen genau zu untersuchen. Allein die Rathsverhandlungen darüber füllen 200 Oktavblätter. Alle Gelehrten, besonders Englands, wurden befragt. Man sandte, namentlich an den Naturforscher Banks, ganze Stöße von Beschreibungen des Insektes und seiner Verwüstungen. So wenig war man aber damals noch mit der Naturgeschichte vertraut, daß man aus allen gegebenen Nachrichten noch nicht ersehen konnte, was es für ein Insekt sei, ob eine Motte, Fliege oder gar eine Wanze? Erst im Jahre 1818 hat der Naturforscher Say das Insekt mit Bestimmtheit im Systeme untergebracht und benannt.

Es ist übrigens in Betreff der Verwüstungen dieses Thieres noch hinzuzufügen, daß die Puppen beim ersten milden Frühlingswetter auskriechen und die Fliegen ihre Eier wiederum an die Weizen- und Roggenpflanzen legen. In der Regel in der Zeit, wo die Körner der Aehre in die Milch treten, schlüpfen die Maden aus und fressen das Innere des Halmes aus, so daß dieser so geschwächt wird, daß er meist zu Grunde geht.

C. Herr Geh. O.-Reg.-R. Knerk theilte mit, daß der Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem einen schriftlichen Bericht über das Geheimmittel des Partikulier Lucas in Paris, Pflanzen und Blumen gut zu trocknen, eingereicht habe und forderte den Herrn Generalsekretair auf, den-

selben vorzulesen, was denn auch alsbald geschah. Wenn schon der Bericht selbst sich keineswegs günstig für das Verfahren aussprach und die nothwendigen Manipulationen für zu viele Zeit raubend nannte, so waren auch die anwesenden Mitglieder von den eingesendeten Proben nicht ganz befriedigt. Auf jeden Fall enthalte es aber doch Manches, was zu berücksichtigen sei und müsse man vor Allem dem Verfasser des Verfahrens in sofern Gerechtigkeit widerfahren lassen, als er wenigstens einen Beitrag zur Vervollkommnung gegeben. Der Herr Vorsitzende glaubte daher, daß man dem Herrn Lucas in Paris ein Zeichen der Anerkennung geben müsse und werde er den Gegenstand mit den übrigen Mitgliedern des Vorstandes in Berathung nehmen.

Nach Herrn Inspektor Bouché ist das Trocknen der Blumen in Sand immer das Verfahren, was am Ersten zum Ziele führt und die Farben am Meisten erhält. Herr Professor Koch meint dagegen, daß man sich im Allgemeinen mit dem Trocknen der Blumen zu viel Mühe gäbe und eben deshalb, weil man doch dann das Eine oder Andere dabei versäume, nicht zu Resultaten käme. Er habe immer gefunden, daß selbst die blauen Blumen der Campanula-Arten sich am Besten erhalten, wenn man dieselben in ein großes Buch mit geleimtem Papier gelegt und dieses an einer trockenen Stelle aufbewahrt habe, ohne je wieder darnach zu sehen, als bis sie vollständig trocken geworden seien. Selbst die so zarten Schwertlilien habe er auf diese Weise ziemlich gut erhalten. Die Schwierigkeit liege hier weniger in dem Verfahren, als vielmehr an dem in Anspruch genommenen Raum, denn man müßte sich hüten, viele Blumen zu gleicher Zeit in ein Buch zu legen, damit dasselbe nicht durchfeuchtet. Eine große Anzahl könne man allerdings auf diese Weise nicht trocknen. Wolle man dem Buche außerdem Schonung angedeihen und ihm keine Flecken machen lassen, so thue man gut, Briefpapier, beschriebenes oder unbeschriebenes, in dasselbe zu legen und zwischen diesem die Blumen zu bringen.

Zur ferneren Berichterstattung wurde übrigens das Lucas'sche Buch noch weiter abgegeben.

D. Herr Obristlieutenant von Fabian in Breslau hatte einen Bericht über die neuern Gemüse und Melonen eingesendet, der zur weiteren Berichterstattung an den betreffenden Ausschuß überwiesen wurde. [1])

E. Dasselbe geschah mit dem Berichte des im letzten Herbste in Paris versammelten pomologischen Kongresses. [2])

F. Herr Professor Koch übergab das ihm vom Verfasser übersendete Werk „der herzogliche Garten zu Sagan von Teichert" als Geschenk. Der Herr Vorsitzende hielt dasselbe für wichtig und interessant, so daß es wünschenswerth sein möchte, von dem Ausschusse für bildende Gartenkunst einen Bericht darüber zu erhalten, und wurde es deshalb diesem zur Berichterstattung zugeschrieben.

1) S. No. 19. 2) S. No. 20.

G. Herr Kunst- und Handelsgärtner Demmler übergab eine Frucht der Cydonia chinensis, welche er aus Hyères erhalten hatte und sich durch ihre enorme Größe auszeichnete. Dieser bei uns nur wenig verbreitete Strauch, den man nicht mit der häufig in unseren Anlagen verwendeten und im ersten Frühjahre durch die Pracht ihrer brennendrothen Blüthen ausgezeichneten Pirus japonica verwechseln darf, bringt bei uns bisweilen Früchte hervor, die aber nicht reif werden und höchstens die Größe eines Borsdorfer Apfels erhalten. Wenn schon die gewöhnliche Quitte einen angenehmen Geruch besitzt, so ist dieser in noch höherem Grade bei der chinesischen vorhanden.

H. Herr Inspektor Bouché machte Mittheilungen über die Temperatur-Verhältnisse und Erwärmung des neuen Palmenhauses im Königlichen botanischen Garten und äußerte sich in folgender Weise: Aehnlich wie beim Beginne des Baues die Stellung des Hauses bemängelt, die Zweckmäßigkeit bezweifelt und ausgesprochen wurde, daß bei Wahl derselben nur Versehen vorgefallen oder Rücksichten untergeordneten Ranges maaßgebend gewesen sein können, haben sich jetzt irrige Meinungen in Bezug auf Erwärmung des Raumes und des Fußbodens, so wie auf die Erzeugung von Dämpfen im Innern des Hauses verbreitet, indem man behauptet, daß der Raum sehr schwer, fast gar nicht zu erwärmen sei, der Fußboden durch die unterirdische Heizung so warm werde, daß die Wurzeln der Pflanzen leiden, und daß das Dämpfen die Vermehrung des Ungeziefers in hohem Grade vermehre.

Da sich bis jetzt die Lage des Hauses, die Erwärmung der Luft und des Erdbodens als vollständig ausreichend und höchst zweckmäßig bewährt haben, ohne für die Heizung unverhältnißmäßig große Mengen von Brennmaterial verwenden zu müssen, die Vermehrung des Ungeziefers nicht bemerkt worden ist und die verbreiteten Meinungen als irrthümliche und als Unwahrheiten bezeichnet werden müssen, so glaubt Referent im Interesse der Sache diesen Behauptungen entschieden entgegen treten zu müssen.

Die Temperatur des 362,850 Kubik-Fuß enthaltenden Raumes ist durchweg eine für die Pflanzen sehr zuträgliche und gleichmäßige, denn in verschiedenen Höhen angestellte Thermometer-Beobachtungen ergaben nur einen Unterschied von $\frac{1}{2}$° R., während dieselben 2′ über dem Erdboden nach den verschiedenen Ausdehnungen des Hauses angestellt nur eine Differenz von 1° ergaben, die durch Einwirkung starken Windes oder Sonnenschein entstand. Bisher sind die Wasserheizungen nur Abends und Morgens 4 — 5 Stunden und die Dampfheizung nur 3 — 4 Stunden geheizt worden, wodurch die Temperatur sehr leicht bis auf 14, 16 auch 17° erhöht wurde und während der Tageszeit von 8 Uhr Morgens bis Abends 7 Uhr niemals unter 10° fiel; nur bei langsamem Feuern sank sie einige Male zur Nachtzeit auf 9°. An den kältesten Tagen, wo das Thermometer im Freien —11° zeigte, wurden in 24 Stunden, resp. 8 — 10 Stunden Heizzeit, für alle

4 Kessel 29 Scheffel Kohlen verbraucht. Bei 3 — 6° Kälte in demselben Zeitraume waren durchschnittlich 12 — 16 Scheffel nothwendig.

Hat der Dampf in den Kesseln eine Spannung von 40 Pfd, welche schon nach zweistündigem Heizen eintritt, so ist in der Heizkammer unter dem Fußboden des Hauses eine Wärme von 40 — 45° vorhanden, die zur unausgesetzten Erwärmung des Erdreichs, welches nun schon seit Wochen 15 — 17° Wärme hat, beiträgt; nur in besonderen Fällen werden die eisernen senkrechten Röhren, welche in das Haus führen, geöffnet. Ist Dampf genug vorhanden, so wird dieser zur Dampferzeugung im Hause selbst benutzt und die Atmosphäre ganz mit Nebel erfüllt, wodurch alle Pflanzen wie vom Thau benetzt erscheinen. Das Dämpfen, welches 10 — 15 Minuten währt, erhöht die Temperatur um 3 — 4°, worauf beim Heizen der Wasserheizung Rücksicht genommen werden muß. Die Wasserdämpfe steigen nicht senkrecht in die Höhe, sondern werden durch knieförmig gebogene Röhren in horizontaler Richtung dicht über dem Erdboden hingeleitet, so daß sie erst im abgekühlten Zustande (17 — 18°) in die Höhe steigen und die Pflanzen befeuchten. Bei einer Spannung von 40 Pfd. haben die Dämpfe 10′ von der Mündung des Knierohres 27°; 15′, 25°; 20′, 22°; 25′, 18° Wärme. Durch das $\frac{1}{4}$ Stunde fortgesetzte Ausströmen von Dampf wird die Spannung um 15 Pfd, also um eine Atmosphäre vermindert. Da aus der Heizkammer in die hohlen mit einer Eisenplatte bedeckten Ständer, auf denen die größeren Palmen stehen, Wärme einströmt, so sind unter den Kübeln stets 15° Wärme vorhanden.

Jeder Sachkundige wird demnach einsehen, daß die Erwärmung keine Schwierigkeiten bietet, die Wärme eine lang anhaltende ist, die Wurzeln der Pflanzen durch Hitze nicht leiden können und daß endlich die Atmosphäre hinreichend mit Feuchtigkeit geschwängert ist. Den besten Beweis über die Zweckmäßigkeit und das Gelingen der Einrichtungen, die viel Neues bieten, liefert der Zustand der Pflanzen, die bei der großen Mangelhaftigkeit des alten, nur 53,370 Kubikfuß enthaltenden Hauses augenscheinlich gelitten hatten, sich aber schon jetzt bedeutend erholt haben, denn viele Palmen treiben kräftige neue Wedel und machen sehr gesunde Wurzeln aus dem alten Stamme.

Schließlich lud Referent die Mitglieder zu einem Besuche des Palmenhauses ein, um sich durch den Augenschein von den gemachten Angaben zu überzeugen.

J. Herr Apotheker Hähne in Kottbus empfahl bei dem Gebrauche des Kupferdrahtes zum Anbinden der Pflanzen sehr große Vorsicht, da derselbe als guter Wärmeleiter sehr schnell abkühle und dadurch dem Theil der Pflanze, wo er angebracht sei, die nöthige Wärme entziehe. Er habe in dieser Hinsicht, namentlich bei Rosen, sehr schlimme Erfahrungen gemacht, indem er eine nicht unbedeutende Anzahl wenn auch schwacher Stämmchen

dadurch verloren. Nach einer allerdings sehr niedrigen Temperatur waren die Stellen, wo der Draht befestigt worden, schwarz, also erfroren. Die dadurch unterbrochene Cirkulation des Saftes bedinge wahrscheinlich das Absterben des Stammes. Wie sehr überhaupt die Anwendung eines jeden Metalles bei allen Pflanzen Vorsicht verlange, beweise auch folgendes Beispiel, was er im vorigen Frühlinge erfahren. Da nämlich plötzlich noch ein Frost zu befürchten war und auch in der That eintrat, so habe er am Abend eine bereits von ihren Hüllen befreite Theerose schnell wieder zur Erde niedergebogen und in dieser Lage durch eine eiserne Hacke zu erhalten gesucht. Am andern Morgen waren die Stellen, wo diese aufgelegen, schwarz, und der ganze Rosenstock starb allmählig ab.

Herr Universitätsgärtner Sauer stimmte vollkommen bei, da auch er, in Folge der Empfehlung des Kupferdrathes in einer der Versammlungen des Vereins, denselben zum Anbinden der Tropäolums in Anwendung gebracht und dadurch viele seiner schönsten Pflanzen verloren habe.

Gleiche Erfahrungen hatte auch der Herr Insp. Bouché gemacht und verwarf derselbe den Draht überhaupt zum Anbinden der Pflanzen-Etiquette.

K. Herr Hähne in Kottbus hatte ferner auf den Bericht des Herrn Professor Koch über die Resultate, welche man in Frankreich durch das Beschwefeln der Pflanzen erhalten, Versuche angestellt. Verbenen, Stiefmütterchen und Levkojen blühten weit reicher und voller. Aber auch hier ist Vorsicht anzuempfehlen, da sehr leicht die Pflanze überreizt wird und dann in Folge zu großer Anstrengung zu Grunde geht. Es war dieses namentlich bei den Verbenen der Fall gewesen, wo die bereits schon vorhandenen Zweige in den Winkeln der Blätter nicht zur weiteren Entwicklung kamen.

Herr Professor Koch wünschte, daß auch andererseits weitere Versuche mit dem Beschwefeln angestellt würden, um bestimmtere Resultate zu erhalten. Obwohl in Frankreich diese zum Theil glänzend gewesen wären, so hätte man doch, so viel ihm wenigstens bekannt sei, nicht weitere Anwendung gemacht.

L. Herr Kunst- und Handelsgärtner Wend in Konitz hatte auf die Mittheilung, welche ihm in Folge seines Schreibens über den Nutzen der Pappeln an Chausseen aus dem Referate über die letzte Versammlung gemacht worden war, seine Ansicht noch weiter zu bekräftigen gesucht. Daß in der That die Wurzeln genannter Bäume nach allen Seiten hin und und auch in die harte Chaussee gehen, beweist nach ihm der Umstand, daß die Pappeln in der Regel den stärksten Stürmen widerstehen. Wären die Wurzeln aber einseitig gewachsen, so würden die Bäume auch sehr leicht umgeworfen werden. Daß Wurzeln nicht in die harte Chaussee eindringen sollten, begreife er nicht, da man ja weiß, daß sie selbst Steine zu zerbrechen im Stande seien. Der Einwurf ferner, daß die Wurzeln der Pappeln den

Feldern die Nahrung entzögen, sei ebenfalls nicht richtig, da diese so tief gingen, daß sie beim Pflügen des Ackers gar nicht berührt würden, die Früchte hingegen, selbst die Kartoffeln, ihre Nahrung nur aus der Ackerkrume, die bei uns meist kaum einen Fuß Mächtigkeit habe, entnähmen. Es komme zu allem diesem noch ein Nutzen den Pappeln zu, der besonders in so trockenen Jahren, wie die beiden letzten gewesen wären, in den Vordergrund trete und darin bestehe, daß die Blätter ein gutes Futter für Schafe darbieten.

Obwohl zum Theil wiederum andere Mitglieder als in der letzten Versammlung anwesend waren, so blieb man doch bei der früher ausgesprochenen Behauptung, daß Anpflanzungen von Pappeln an den Chausseen nicht anzurathen seien. Der Einwand in Betreff der Stürme werde dadurch beseitigt, daß die Wurzeln der Pappeln zum Theil sehr tief gehen und allerdings noch unter der Chaussee Wege suchen, und so wohl Stürmen trotzen können; der größere Theil suche sich aber den fruchtbarern Boden des Feldes aus und gehe selbst unter noch so tiefen Gräben hinweg, um jenseits der Chaussee sich wiederum nach oben zu wenden. Steine zerbrechen nur Alpenpflanzen, die an und für sich auf ein felsiges Terrain angewiesen sind. Zufällig auf Mauern aufgegangene Birken, Weiden u. s. w. bleiben immer krüppelhaft und entsenden oft eine Wurzel tief herab, um bessere Nahrung zu suchen. Was die Nahrung endlich anbelange, welche die Blätter den Schafen geben sollen, so sei diese nur als eine Aushülfe zu betrachten, wo man nichts Anderes habe und die weder dem Fleische noch der Wolle der genannten Hausthiere zu Gute komme.

M. Herr Wend hält ferner die Ansicht der Landwirthe, wornach Sauerdornhecken in der Nähe von Getreidefeldern diesen in sofern schädlich seien, als der Blumenstaub der genannten Sträucher auf den Fruchtknoten der Roggen- und Weizenpflanzen einen nachtheiligen Einfluß ausübe und diesen nicht zur Entwickelung kommen lasse, für nicht richtig und als ein Vorurtheil. Er besitze eine Sauerdornhecke auf dem Felde und habe bereits seit mehrern Jahren in deren Nähe eben so gut geärntet, als entfernt.

Nach Herrn v. Türk ist allerdings der Glaube allgemein, daß der Blumenstaub des Sauerdorns an dem Taubwerden der Korn- und Weizen-Aehren schuld sei. Das letztere finde aber nur dann statt, wenn zur Zeit der Getreideblüthe der Sauerdorn vom Roste befallen sei und dieser seine Sporen ausstreue. Fielen diese dann in die Blüthen des Roggens und des Weizens, so werden diese taub.

Herr Professor Koch hielt den Gegenstand für sehr wichtig und wünschte, daß Herr Wend, da dieser Gelegenheit zum Beobachten habe, ferner ihm seine Aufmerksamkeit zuwende, denn er habe nie gehört, daß in dem Falle, wo Getreide-Aehren in der Nähe von Sauerdornhecken taub waren, auch

an den ersteren Rost beobachtet sei, was doch der Fall sein müsse, wenn man diesen als Grund betrachte.

N. Herr Lehrer Immisch zu Magdeburg hatte eine Abhandlung über den Obstbau im Magdeburg'schen eingesendet. Nach Herrn Professor Koch besitzt derselbe in sofern ein besonderes Interesse, als er bestimmte Mittheilungen über den Zustand und die Ausbreitung des Obstbaues giebt und eine Reihe von Obstsorten bespricht, die ganz besonders im Magdeburg'schen zu gedeihen scheinen.

O. Herr Professor Ed. Morren in Lüttich theilte mit, daß sein Vater, der Professor und Direktor des botanischen Gartens in Lüttich, Karl Morren, am 27. December nach einer langwierigen Krankheit im 52. Jahre seines Alters gestorben sei. Herr Professor Koch fügte diesem hinzu, daß Herr Morren schon seit vielen Jahren korrespondirendes Mitglied des Vereines gewesen sei und sich durch eine Reihe von Geschenken gärtnerischer, landwirthschaftlicher und botanischer Schriften zunächst um den Verein selbst, aber auch sonst um Gärtnerei und Botanik Verdienste erworben habe und man den Verlust eines solchen Mannes sehr bedauern müsse.

P. Herr Oberstlieutenant von Fabian in Breslau hatte Samen von einigen Bohnen-Arten eingesendet, die dem Herrn Inspektor Bouché zu Kultur-Versuchen überwiesen wurden. Sie waren aus Erdödy in Ungarn eingeschickt worden.

1. Die Ellenbohne hat nach Herrn von Fabian große Aehnlichkeit mit der chinesischen Riesen-Schwertbohne. Die grünen Hülsen sind sehr zart und wohlschmeckend. Da einige derselben vorlagen, so war man im Stande, die Sorte fest zu bestimmen. Darnach war es Dolichos sesquipedalis, eine Bohnenart, die bei uns nur in wärmeren Jahren einigermaßen gedeiht, aber nie der Kultur empfohlen werden kann. Der Obergärtner Pilder in Wilmersdorf hatte vor einigen Jahren eine Hülse zur Versammlung gebracht, die man in der That mit der Elle messen konnte.

2. Die grüne Stauden-Trockenbohne wird $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch und zeichnet sich durch ihr dunkeles Laub aus. Die aufrecht stehenden Hülsen haben ebenfalls eine schwarzgrüne Farbe und die Länge von 3 Zoll.

3. Die weiße Stauden-Trockenbohne bildet eine robuste Pflanze von $2\frac{1}{2}$ Fuß Höhe und hat eigenthümlich gefärbte Blüthen von gelber Farbe, die aber inwendig einen blauen Schimmer besitzen. Die zahlreichen Hülsen stehen ebenfalls aufrecht.

Q. Außerdem berichtete Herr v. Fabian über andere, hauptsächlich Gemüse-Pflanzen. Die Tomaten oder Liebesäpfel (Lycopersicum esculentum), deren Samen derselbe vermittelst des Vereines aus Nordamerika erhalten hatte, zeichneten sich durch ihre enorme Tragbarkeit aus und können nicht genug empfohlen werden. Schade, daß man die Benutzung der Früchte

bei uns so wenig kennt; zu Saucen verwendet, geben sie denselben einen außerordentlich angenehmen und gewürzhaften Geschmack.

Unter den neueren Gemüsen verdient die blaue Riesen-Kohlrabi alle Beachtung, da das Fleisch zart und fein ist. Die Blätter sind robuster, runder und größer, als bei den übrigen Sorten.

Die Melone Germek, welche Herr Professor Petermann aus Ispahan mitgebracht hat, gehört zu den vorzüglichsten, welche man besitzt.

R. Die Horvath'sche Buchhandlung in Potsdam zeigte an, daß das 3te Heft des Bauernschatzes „die Vertiefung der Ackerkrume" bereits erschienen und zu demselben niedrigen Preise von 1½ Sgr. das Exemplar zu haben sei. Bei Abnahme größerer Parthien wird der Preis noch mehr ermäßigt, so daß 25 Exemplare zu 1, 50 hingegen zu 1½ und 100 zu 2½ Thlr. abgegeben werden.

Herr Professor Koch empfiehlt das kleine Werkchen auch Gartenbesitzern, und zwar um so mehr, als man daraus erfahre, wie nützlich die möglichst tiefe Bearbeitung des Bodens sei. Zu gleicher Zeit macht derselbe auf die schon früher erschienenen beiden ersten Hefte: „der Dorfgarten", so wie „die Feldrüben und der Viehkohl" aufmerksam, die schon in anderen Versammlungen der Beachtung empfohlen wurden.

S. Der Herr Vorsitzende machte den Ausspruch der Preisrichter bekannt, wornach dem Rhododendron arboreum Nobleanum wegen der Fülle und der Frühzeitigkeit der Blüthen der Preis zugesprochen wurde. Die Pflanze hatte der Obergärtner im Danneel'schen Garten, Herr Paselwaldt, erzogen.

T. Herr Professor Koch machte aus den eingegangenen Zeitschriften einige Mittheilungen.[1])

U. Schließlich brachte der Herr Vorsitzende für das verflossene und das neue Jahr den Etat nochmals zur Abstimmung.

---

1) S. No. 21.

Zweite Abtheilung.

Berichte, Abhandlungen und Auszüge aus andern Büchern und Zeitschriften.

1.

Einige Berichtigungen

zu den Protokollen und Verhandlungen von 1857.

Von Herrn Dr. Haßkarl.

1. Primula imperialis.

Was die p. XVII. erwähnte Primula imperialis (Cankrienia chrysantha de Vries) betrifft, so möchte ich gegen einen daselbst gebrauchten Ausdruck „wieder aufgefunden" protestiren. Der einzige Standort dieser Pflanze ist am höchsten Rande des 9500′ hohen Pangerangoh und sie geht kaum 100′ tiefer hinab, wo sie zwischen europäisch aussehenden Pflanzen, als Valeriana, Ranunculus, Sanicula etc. im leichten Schatten der dort sehr krüppeligen Bäume aus den Familien der Vaccinieen, Compositen, Myrtaceen (Leptospermen) ꝛc. sich finden. Wie gesagt, sie wächst nur dort, aber ziemlich häufig, und fällt durch ihre $2\frac{1}{2}$—3′ hohen, mit goldgelben Blüthenwirteln reichlich besetzten Blüthenstiele (Scapi autor.) leicht in's Auge. Jeder, der diesen Berg besucht, — und da Herr Teysmann*) auf Buitenzorg dort früher einen Gemüsegarten angelegt, einige Obstbäume gepflanzt und deshalb eine komfortable Hütte gebaut hatte, so wurde dieser Berggipfel der herrlichen Aussicht bei Sonnen-Aufgang halber häufig besucht — mußte auch auf diese schöne, an unsere Schlüsselblume so sehr erinnernde Zierde des Berges aufmerksam werden. Herr Teysmann und manche Andere haben sich bemüht, dieselbe in tiefer gelegene Gegenden überzusiedeln; obgleich aber am selben Bergabhange auf 5000′, 4500′, 3500′ über dem Meere Gouvernements-Gärten sich befinden, und diese also sehr nahe dem natürlichen Standorte liegen, so blieben alle diese Versuche sowohl durch Uebersetzen von Pflanzen, als durch Aussaat vergeblich; natürlich war dies auch der Fall mit den zu Buitenzorg und gar zu Batavia gemachten Versuchen, die an letzterem Orte auch durch Herrn Booth jun. selbst angestellt wurden, wie er mir persönlich 1855 mittheilte. Herr Zollinger hat nach mir von ihm gemachten Mittheilungen auch wiederholt Samen nach Europa gesendet und kein besseres Resultat davon gehabt. Aehnlich ging es mir in meinem Garten, den ich in der Nähe des China- (Cinchona-) Gartens, wo ich 1855 wohnte, angelegt hatte. Hieraus geht also zur Genüge hervor, daß die Primula imperialis und ihr Standort nie verloren war, also nicht erst wiedergefunden zu werden brauchte.

*) Herr Teysmann wurde seiner vielen Verdienste um die verschiedenen Zweige der Pflanzenkultur halber im November 1858 zum „Inspektor der Kulturen" ernannt.

2. Tropiſche Paraſiten.

Pag. LIII. wird (X. Schluß) geſagt, daß Paraſiten ſich nicht vermehren und kultiviren ließen; nach den Verſuchen, die Herr Teysmann in Buitenzorg mit Rafflesia gemacht, ein Verſuch, der in der Rgnsb. Flora von 1856 p. 618. mitgetheilt und ſpäter auch von der Königlichen Akademie zu Amſterdam veröffentlicht worden iſt, ſcheint mir, daß es ſich wohl der Mühe lohne, auch mit andern Paraſiten, z. B. zuerſt mit Orobanchen und Epipactis Nidus Avis, dann auch mit andern, und namentlich den ſchönen Loranthus-Sorten Oſtindiens Verſuche zu machen. Im botaniſchen Garten zu Buitenzorg hat Herr Teysmann längſt ſchon einen Strauch, der von Natur leicht mit Loranthus-Sorten bewuchert wird, gepflanzt, um dadurch auch die Loranthus-Sorten in dem Garten ſelbſt an gewünſchter Stelle zu haben, — denn an ungewünſchter finden ſich einige in übergroßer Maſſe ein, ſo daß manche Bäume, z. B. Sterculia nobilis und andere oft halb erdrückt werden. Dieſe Idee hat gute Reſultate geliefert und eine große Zahl Loranthus-Arten ſind auf dieſe Weiſe in nächſter Nähe neben einander „angepflanzt“. Man könnte ſicher nun noch einen Schritt weiter gehen und Samen von andern noch nicht vorhandenen, vielleicht ferner vorkommenden Sorten in die Rinde dieſes Strauches einlegen, ähnlich wie bei der Okulation das Auge. Verſuche wären ſowohl dort, als in hieſigen Gewächshäuſern leicht anzuſtellen. Als eine gute, ſchnellwachſende und ebenfalls oft mit Loranthus bewucherte Pflanze könnte die Bixa Orellana empfohlen werden, die ſich häufig in den Gewächshäuſern vorfindet und nicht viele Sorgfalt verlangt.

3. Reiskultur.

Ich komme endlich zu der Abhandlung von M. Teysmann über die Reiskultur pag. 67. Der Autor wird daſelbſt Koloniſt auf Sumatra genannt, doch zweifle ich nicht, daß es J. E. Teysmann, Hortulanus oder botaniſcher Gärtner zu Buitenzorg ſein ſoll, wie ſolches auch aus dem Mitgetheilten von pag. XXV. hervorgeht. Ich möchte aber wohl wiſſen, welcher Quelle der Berliner Akklimatiſations-Verein dieſe Abhandlung entnommen; denn ich bin feſt überzeugt, daß Herr Teysmann ſie ſo nicht geſchrieben, wie ſie hier mitgetheilt iſt. Gleich der Anfang iſt ein Mißverſtändniß, das Teysmann unmöglich geſagt haben kann. Die Reisarten unterſcheiden ſich in Bergreis = Tjeréh oder Seréh (woraus wohl irrthümlich im Aufſatze Sawah entſtanden ſein mag) genannt, welcher auf trockenem Boden wächſt, und in Sumpfreis = Paddie oder Paré, der in naſſem, nicht blos feuchtem Boden kultivirt wird; von dieſem unterſcheidet ſich (im Gebrauch ſchon dadurch, daß die Samen beim Kochen öligkleberig werden) der Ketán (Oryza glutinosa Lour.). Der Paddie gerik, deſſen Früchte ſo ſchnell von den hängenden Riſpen (nicht Aehren) abfallen, nachdem ſie reif geworden, bildet allerdings nur eine von den mannichfaltigen Spielarten.

Man nennt die Reisfelder, die bewässert werden müssen, Sáwah, dagegen zerfällt die Kultur des trocknen Reises in zwei verschiedene Methoden. Entweder ist das Terrain eben und schon längst pflügbar und nicht durch Baumstümpfe und Wurzeln bedeckt, so daß nach Pflügen und Eggen der Reis gesäet werden kann, wie das Getreide in Europa, dann nennt man ein solches Feld Tipar*). Oder es wird ein Stück Wald gefällt, abgebrannt, wobei jedoch alle Wurzeln und Stümpfe der Bäume und Sträucher im Grunde bleiben und dann die Reiskörner zu 3—4 in einzelne Löcher gelegt, die mittelst eines spitzen Holzes in den losen Waldhumus gestochen werden; in diesem Falle nennt man das Wald-Reisfeld Huma oder Gaga; diese letzteren dienen nur ein Jahr und werden darauf wieder und zwar sehr schnell Wildniß, obgleich es natürlich lange dauert, ehe wieder Hochwald daraus wird. An der Südküste Java's ist diese Kulturweise sehr beliebt; sie kann jedoch natürlich nur da, wo Ueberfluß von Terrain vorhanden ist, angewandt werden und benachtheiligt das Land sehr durch Verschwinden der Wälder, in Folge dessen die ganze Gegend mehr und mehr dürre wird. — Doch zurück zur Abhandlung.

Was von zweiter Frucht (p. 67.) gesagt wird, gilt nur von den Sáwah's, die dann aber trocken gelassen werden, und nicht „unter", sondern erst „nach" dem Reis. „Unter" dem Reis wird nie etwas gezogen, als auf den Huma's die kleine Baumwollenstaude (Gossypium herbaceum), deren Samenkörner zugleich mit dem Reis in dieselben Löcher gelegt werden und gleichzeitig aufkommen; die Baumwolle entwickelt sich aber erst hauptsächlich nach der Aernte des Reises, so daß dieser gar nicht dadurch behindert wird; nach der Reisärnte kommt die Baumwolle schnell zur Reife. — Dagegen wird auf den kleinen Dämmen, welche die verschiedenen unter Wasser gestellten Beete der Reisfelder trennen und welche nur 1′ breit sind, Galangan genannt, häufig das eine oder andere Beigemüse gezogen, als Katjang (Bohnen) ꝛc.

Die Aussaat hat allerdings ihre Zeit, nämlich kurz vor Eintritt der Regenzeit, also ungefähr November oder Oktober. Es richtet sich dies auch sehr nach der Höhe des Orts über der See; daher kommt es, und weil hernach auch auf größerer Höhe die Reispflanzen weniger rasch wachsen, daß man z. B. auf einer Reise von der Küste nach dem Innern in West-Java, das bekanntlich sehr bergig ist, anfangs den Reis schon nahe der Blüthe findet, während weiter aufwärts der Reis noch bedeutend niedriger steht und noch höher selbst eben erst gepflanzt gefunden werden kann. Der Unterschied der Zeit, welchen der Reis auf den verschiedenen Höhen zur Entwickelung nöthig hat, ist demzufolge auch bedeutend und mag wohl zwei Monate und mehr belaufen.

*) Tipar's werden selbst in höheren Gegenden nur angelegt, wo Wasser mangelt und durch Kanäle nicht zugeführt werden kann.

Pag. 67. Zeile 3. von unten ist das Wort „trockenen“ zu streichen, und was gleich darauf folgt, paßt auch nur auf den nassen Reis. Während der Zeit, daß die Samenpflanzen ganz dicht neben einander gesäet aufwachsen, werden die Felder oder Beete der Reisfelder, Bédakan, in Ordnung gemacht, erst unter Wasser gesetzt, dann unter Wasser gepflügt, wobei Mann und Büffel bis an oder über die Kniee in dem Moraste stehen oder herumwaten müssen; hierauf wird der Boden geebnet und läßt man das Wasser erst kurz vor dem Pflanzen des Reises ablaufen, um beim Pflanzen selbst nicht allzu tiefe Löcher in's Feld treten zu müssen. Die jungen Reispflanzen werden nun aus den Saatbeeten herausgenommen, die Blätter bis 3—4“ Länge abgekappt (mit einem Beil auf einem Holzblock) und dann schnell gepflanzt, wie pag. 68. beschrieben.

Bei der Aernte wird nicht jede „Pflanze“, sondern jede Rispe besonders abgeschnitten, wozu ein eigenthümliches Messerchen (Ano-áno) gebraucht wird, das mit seiner innern ausgehöhlten Seite auf den Daumen gesetzt wird und dessen äußere konvere Seite eine kleine Stahlklinge hat.

Pag. 68. Zeile 9. von oben ließ „2“ anstatt „½“. Auch beginnt mit dieser Linie die Beschreibung der trocknen Wald-Reisfelder oder Huma's = Gaga's; Zeile 13. die der trocknen Reisfelder oder Tipar's.

Wenn es weiter unten heißt: Die Erfolge können mit andern Kulturen nicht verglichen werden, so ist dies nur bedingungsweise der Fall; allerdings bringt im Allgemeinen der Reis nicht soviel Gewinn, als andere Kulturen in manchen Jahren! allein sie ist eine sichere und regelmäßigen Gewinn gebende Kultur, wenn man nur für gute Instandhaltung der Wasserleitungen und rechtzeitige Bebauung Sorge trägt; es giebt viele Landherren, die keine andere Kultur einführen wollen, da diese nicht vom äußern Markte so sehr beeinflußt wird; auch sind nicht so große Maschinen wie z. B. bei der Zuckerkultur, nöthig, und zugleich bei dieser ein weites Feld für gewinnreiche Verbesserungen bei dem Reinigen der Reiskörner aus der Schaale ꝛc.

Wenn es heißt, daß selbst das unfruchtbarste Wasser noch gut sei, um den Reis zu ernähren, so möchte hierauf wohl abzudingen sein; allerdings ist das Wasser meist brauchbar, so wie es sich auf Java findet, doch habe ich auch Stellen gesehen, wo trotz jährlichen Versuches die Reispflanze nicht gedeihen wollte, weil das Wasser wahrscheinlich zu viele fremde Bestandtheile, z. B. Eisenoxyd, enthielt und zugleich auch wohl etwas schwefelige Säure in verdünntem Grade, wie solches z. B. in der Nähe der warmen Quellen bei Tjipannas der Fall ist.

„Das Bewässern ist sehr leicht; es geschieht durch kleine, horizontal angelegte und mit kleinen Dämmen versehene Behälter“. Dies soll wohl heißen: Da, wo Wasser nicht mangelt, ist die Bewässerung leicht; sie geschieht dadurch, daß die Reisfelder in horizontale, durch schmale Dämme

von einander getrennte Beete, Bédakan, abgetheilt werden, wobei Sorge getragen wird, daß das Wasser nach und nach von einem solchen Beete auf das andere laufen und so alle Beete erreichen kann. Ist der Boden steil, so steht oft ein Beet 2—3, ja 5—6′ höher als das andere, während dagegen in den Niederungen zwei benachbarte viel breitere Beete des Reisfeldes kaum einen für's Auge merklichen Niveau-Unterschied bemerken lassen. Die Bewohner Java's sind sehr geübt in solchen Wasserwerken.

„In den Feldern und in dem Wasser ist eine ziemlich große Menge Salz enthalten, dessen man sich als Aushülfs-Dung bedienen kann" (p. 68. am Ende). Was hiermit angedeutet sein soll, verstehe ich nicht.

Schließlich noch einige Worte über das fliegende Insekt, „welches die Samenkörner aussaugt und die Befruchtung verhindert". Es ist dies eine kleine grüne, etwa 1 Zoll lange, doch sehr dünne und dünnbeinige Heuschrecke, die ungemein stark wanzenartig riecht; sie findet sich besonders gern auf solchen Reisfeldern ein, die in der Nähe von Gebüsch liegen und sind oft in kürzester Zeit im Uebermaße vorhanden. Ihr Name ist Balang (auch Walang) Sangit oder Sangi. Sie erscheinen gewöhnlich kurz nach der Blüthezeit und stechen die noch nicht entwickelte junge Frucht an, deren noch flüssigen Inhalt entleerend. Natürlich wird nun alle weitere Entwickelung desselben gehindert und dies kann so sehr überhand nehmen, da die Balang Sangi von Frucht zu Frucht und von einer Rispe zur andern übergehen, daß eine wirkliche Mißärnte ganzer Striche von Reisfeldern stattfinden kann. Doch hört man selten davon, daß solche Mißärnten mehr allgemein und mehr als strichweise vorkämen.

2.

Ein Kartoffel-Sortiment.

Von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau.

So lange ich mich mit der Kultur der Kartoffeln beschäftige, habe ich die Bemerkung gemacht, daß viele Arten, die unter verschiedenen Namen existiren, eine und dieselbe Sorte sind und dadurch einen großen Uebelstand für den Züchter hervorbringen.

Ich habe es mir zur Pflicht gemacht, die Irrthümer hierin zu berichtigen und zu diesem Zwecke im vorigen Jahre sämmtliche Kartoffelsorten vom Legen bis zur Aernte genau beobachtet, um hierin soviel als möglich Licht zu erhalten, welches gewonnene Resultat ich dem Wohllöblichen Gartenbau-Verein zur gefälligen Ansicht und Prüfung übersende.

Sämmtliche Kartoffeln sind im April auf Haferboden mittlerer Klasse, welcher im Jahre vorher gedüngt worden, zu gleicher Zeit gelegt und von dieser Zeit bis zur Aernte fortwährend beobachtet, welche Beobachtungen in beifolgenden Tabellen notirt sind, was sehr umständlich und zeitraubend ist; allein es kann nur auf diese Art eine richtige Uebersicht gewonnen werden.

Von den 360 Arten habe ich über 100 Arten eingehen lassen müssen, weil sie sich ganz gleich waren. Vorzüglich fand dieses bei den rothen Nierenkartoffeln und den weißen Sorten statt, wo oft unter 10—20 Arten nicht der geringste Unterschied zu finden war. Es sind in beifolgendem Verzeichnisse die Arten zusammengestellt, welche wir als gleich gefunden haben, und die Namen unterstrichen, unter welchen wir sie fortführen werden, wovon der Verein Notiz nehmen möge.

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
I. Große weiße Arten.					
1. Neue sehr große von Montevideo	1	grün	gewöhnlich mattgrün	—	früh
2. Große aus Chili	1½	grün	gewöhnlich	—	spät
3. Weiße Melange aus Nordamerika	1½	röthlich	dunkelgrün	violett	früh
4. Gelbe von Malta . . .	1	röthlich	gewöhnlich	weiß	früh
5. Beste deutsche gelbe . . .	2	grün	gewöhnlich	weiß	früh
6. Bäckers strenge Viehkartoffel	2	grün	hellgrün	weiß	spät
7. Eschenblättrige	1½	röthlich, dünn	hellgrün, schmalblättrig	helllila	spät
8. Farinosa	2	grün	gewöhnlich	bläulich weiß	früh
9. Neue Samen aus Amerika	2	grün	dunkelgrün	violett	mittelfrüh
10. Aus Klodra bei Weida in Sachsen	1½	röthlich	dunkelgrün	—	früh
11. Von Arkansas	1½	grün	hellgrün	weiß	früh
12. Weiße von Rio Janeiro .	2	röthlich	hellgrün	—	früh
13. Browns fancy	1½	röthlich	dunkelgrün, sehr breit	dunkelviolett, großblumig	mittelfrüh
14. Aus dem Kanton Schwyz .	2	röthlich	dunkelgrün	—	früh
15. Frühe gute Hamburger. .	2	röthlich	dunkelgrün	—	spät
16. Weiße aus der Pfalz . .	2	grün	dunkelgrün	weiß, sehr reichlich	spät
17. Salat aus Sachsen .	2	röthlich	hellgrün	lila, vielblumig	mittelfrüh
18. Tannenzapfen aus der Pfalz					

Es hat sich bei diesen Beobachtungen herausgestellt, daß die rauhschaligen Arten die mehlreichsten, die rothen und weißen nierenartigen zwar die feinsten Tafelkartoffeln, aber nicht so dankbar im Ertrage sind. Die tannenzapfenartigen sind vorzüglich mehlreich, wohin auch der größte Theil der rothen Arten gehört. Von den weißen Arten ist unbedingt die Farinosa die beste Frühkartoffel, indem sie ziemlich so zeitig als die Sechs-Wochen-Kartoffel, dabei aber sehr ertragreich und mehlreich ist, auch von der Krankheit verschont bleibt, daher nicht genug empfohlen werden kann. Was die lohnendsten und ertragreichsten Arten anbelangt, so ergeben dieses die Tabellen; ich werde in meiner Gegend dahin wirken, daß die wirklich lohnendsten Arten, welche auch gesund und mehlreich sind, mehr angebaut werden. Von sämmtlichen Arten habe ich auch pfundweis abzugeben, im Preise von $2\frac{1}{2}$—4 Sgr. das Pfund.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
8fach	gelb	länglich platt	groß	glatt	sehr empfehlenswerth.
8fach	weiß	länglich rund, tiefe Augen	groß	glatt	
8fach	weiß	rund, tiefe Augen	groß	glatt	sehr schön.
6fach	gelb	rund platt	groß	glatt	
8fach	gelb	länglich rund, tiefe Augen	sehr groß	rauh	sehr zu empfehlen.
7fach	weiß	rund, tiefe Augen	groß	glatt	wenig mehlreich.
6fach	gelb	lang rund, tiefe Augen	groß	glatt	
10fach	weiß	länglich rund	groß	glatt, fein	unstreitig eine der schönsten, sowohl hinsichtlich der Güte, als des Ertrages, bestens zu empfehlen.
5fach	gelb	rund, platt	groß	glatt	
5fach	gelb	rund, platt	groß	glatt	
5fach	gelb, roth verwaschen	länglich rund	groß	glatt	
6fach	gelb	länglich platt	groß	glatt	
5fach	gelb	länglich platt	groß	glatt	
6fach	gelb, graue Fl.	länglich platt	groß	rauh	
8fach	gelb	länglich platt	groß	glatt	extra schön.
7fach	weiß	länglich rund	sehr groß	glatt	sehr zu empfehlen.
8fach	gelb	länglich platt	groß	glatt	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
II. Weiße Arten verschiedener Form und Größe.	Fuß				
19. Trauben aus Darfur . .	1½	röthlich	gewöhnlich, breitblättrig	lila	früh
20. Frühe dünnschaalige Nova Scotica	1½	grün	hellgrün, breitblättrig	—	früh
21. Sämling von der halbrothen aus Kalifornien	1	grün	hellgrün	weiß	früh
22. Große weiße Intermedio	1	rothbraun	saftgrün	weiß	mittelfrüh
23. Frühe feine Magdeburger von Nathusius	2	grün	hellgrün, breitblättrig	—	spät
24. Weiße Brieger	1½	röthlich	gewöhnlich	helllila	früh
25. Someiler von Albrecht . .	2	grün	dunkelgrün	weiß	mittelfr.
26. Neue frühe Amerikaner .	1	grün	saftgrün, glänzend	—	früh
27. Weiße Peruaner	2½	grün	dunkelgrün	—	mittelfr.
28. Rosenrothe Augustiler . .	1	röthlich	dunkelgrün, kraus	helllila	früh
29. Aechte Rohan	1½	grün	gewöhnlich	weiß	mittelfr.
30. Algierische ältere Sorte. .	2	röthlich	sehr dunkelgr.	graublau	früh
31. Holter aus der Schweiz .	1½	grün	gewöhnlich	helllila	spät
32. Pomme de terre d'Algier	Zwerg	röthlich	gewöhnlich	weiß, ungemein groß	früh
33. Gelbe von Berlenz . . .	1½	grün	gewöhnlich	helllila	spät
34. Liverpooler.	1	grün	gewöhnlich	helllila	mittelfr.
35. Weiße Aachener	2½	grün	dunkel saftgrün	weiß	mittelfr.
36. Große gute Feldkartoffel .	1	grün	gewöhnlich	—	sehr früh
37. Frühe Arakatcha aus Kanada	Zwerg	röthlich	gewöhnlich	—	früh
38. Königin-Kartoffel . . .	1	röthlich	saftgrün	—	mittelfr.
39. Weiße von Erfurt	3	röthlich	dunkelgrün	violett	früh
40. Runde weiße Aachener. .	1	grün	hellgrün	weiß	mittelfr.
41. Gelbe Eier-Kartoff. (Stoll)	1	grün	gewöhnlich	—	sehr früh
42. Comices d'Américains. .	3	grün	gewöhnlich	—	früh
43. Von Wagener aus La Guayra	1½	grün	hellgrün	hellviolett	spät
44. Ostindische.	1½	röthlich	gewöhnlich	—	früh
45. Frühe gelbe Johannis aus Liebenstein.	1	röthlich	gewöhnlich	—	früh
46. Weiße aus Guatemala. .	2	röthlich	dunkelgrün	—	mittelfr.
47. Frühe weiße Jakobi . .	1½	grün	dunkelgrün	weiß	früh
48. Sehr frühe mehl. a. England	1½	grün	sehr dunkelgrün.	hellviolett	früh

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
15fach	weiß	rund, tiefe Augen	klein	glatt	sehr schöne Tafelkartoffel.
6fach	weiß	rund	mittel	glatt	
6fach	gelbroth	länglich platt	mittel	rauh	
7fach	weiß	länglich platt	mittel	glatt	
8fach	gelb	rund	mittel	glatt	
6fach	weiß	rund platt	mittel	glatt	sehr empfehlenswerth.
6fach	gelb	rund	mittel	glatt	sehr schön.
7fach	gelb	lang platt	mittel	glatt	
8fach	weiß, rosa Augen	längl. platt	stark mitt.	glatt	sehr schön.
8fach	weiß, rosa Augen	längl. platt	mittel	glatt	
5fach	gelb	rund platt	stark mitt.	glatt	
5fach	weiß	längl. platt	mittel	glatt, fein	
6fach	weiß	rund platt	mittel	glatt	
5fach	weißroth	längl. rund	mittel	glatt	
6fach	gelb	rund platt	mittel	sehr rauh	ungemein mehlreich.
5fach	weißroth	längl. rund, tiefe Augen	mittel	glatt	
6fach	weiß	rund platt	mittel	rauh	
8fach	weiß	rund, tiefe Augen	stark mitt.	rauh	
5fach	gelb	lang platt	mittel	glatt	
6fach	weiß, roth angehaucht	rund platt	mittel	glatt	
10fach	weiß	rund, tiefe Augen	klein	rauh	
6fach	weiß	rund	mittel	glatt	
4fach	weiß	rund platt	mittel	glatt	
6fach	gelb	rund, tiefe Augen	stark mitt.	glatt	
15fach	weiß	rund, tiefe Augen	mittel	rauh	sehr ertrag- u. mehlreich, empfehlenswerth.
6fach	weiß	längl. platt	stark mitt.	glatt	sehr schön.
8fach	gelb	längl. platt	mittel	glatt	
9fach	weiß	rund platt	klein	glatt	
8fach	weiß	rund platt	mittel	glatt	
10fach	weiß	rund platt	mittel	glatt, sehr fein	gewiß eine der schönsten und zu empfehlenden Kartoffeln.

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
49. Neue Riesen	1½	grün	gewöhnlich	weiß, großblumig	früh
50. Ganz neue Vier-Wochen .	1½	grün	sehr dunkelgr.	—	do.
51. Ländner Kartoffel (Stoll) .	1	röthlich	gewöhnlich	—	do.
52. Frühe runde Feldmaus. .	2	grün	gewöhnlich	—	do.
53. Runde Sechs-Wochen . .	1	grün	glänzendgrün	—	sehr früh
54. Aus Samen von Amerika .	2	grün	dunkelgrün	violett	mittelfr.
55. Early Champion . . .	2	grün	gewöhnlich	violett	früh
56. London early	2	grün	gewöhnlich	violett	do.
57. Early white London . .	2	grün	gelbgrün	—	do.
58. Segonzac aus Frankreich .	1½	grün	gelbgrün, lang u. schmal	—	do.
59. Sanderson's Potatoe . .	1½	grün	sehr weich behaart	—	mittelfr.
60. Viehkartoffel aus Baden .	1	grün	gewöhnlich	violett	früh
61. Longe de Hollande . .	1	grün	hellgrün	weiß	do.
62. Niedrige frühe aus der Pfalz	1	grün	hellgrün	weiß	do.
63. Pyrmont Döll'sche aus Lippe	1½	grün	gewöhnlich	weiß	do.
64. Aus Samen von Teneriffa	2	röthlich	dunkelgrün	weiß	do.
65. Zweijährige aus der Pfalz	2	röthlich	dunkelgrün	weiß	do.
66. Potatoe aus Würtemberg .	1½	röthl., sehr dünn	klein	dunkelviolett	do.
67. Orchard aus England . .	2	röthlich	hellgrün	lila, vielblühend	do.
68. Uigston aus England . .	1	röthlich	dunkelgrün	weiß, großblumig	do.
69. Von Ilmenau in Thüringen	1½	grün	gewöhnlich	—	do.
70. Bosc's Potatoe	2	röthlich	hellgrün	—	do.
71. Fine white	2	röthlich	hellgrün	—	do.
72. Aus Samen v. Philadelphia	1½	röthlich	dunkelgrün	hellviolett	do.
63. Weißer Tannenzapfen aus der Pfalz	1½	grün	hellgrün, breitblättrig	—	do.
74. Spargel-K. aus England .	1½	grün	hellgrün	—	do.
75. Rauhschaalige aus Sachsen	2	grün	gewöhnlich	hellila, vielblumig	do.
76. Early Windsor	1½	grün	hellgrün	—	do.
77. Frühe runde Treib- aus Engl.	2	röthlich	dunkelgrün	violett	do.
78. Beresford early. . . .	2	röthlich	dunkelgrün	violett	do.
79. Von der Insel St. Helena	1½	grün	dunkelgrün	—	do.
80. Weiße runde aus Hamburg	1½	grün	dunkelgrün	—	do.
81. Immerblühende a. Würtemb.	2	grün	hellgrün, sehr breit	—	do.
82. Kleine frühe weiße aus Baden	1½	grün	dunkelgrün	—	do.
83. Williamson's Favorite . .	1½	grün	dunkelgrün	—	do.
84. Holländer späte	2	röthlich	dunkelgrün	—	mittelfr.
85. Fine Mauleys early . .	2	röthlich	dunkelgrün	—	früh
86. Fünf-Wochen aus der Pfalz	2	röthlich	hellgr., kraus	—	do.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
8fach	gelb	rund	ſtark mitt.	rauh	ebenfalls ſehr ſchön.
5fach	dunkelgelb	rund, platt	do.	do.	
6fach	gelb	längl. platt	mittel	glatt	
6fach	gelb	rund, platt	do.	do.	
5fach	weiß	do.	do.	do.	
5fach	gelb	do.	groß	do.	
9fach	do.	do.	ſtark mitt.	do.	
9fach	do.	do.	mittel	rauh	
8fach	do.	längl. platt	ſtark mitt.	glatt	
9fach	do.	do.	do.	do.	
8fach	do.	do.	do.	rauh	
7fach	do.	rund, platt	do.	glatt	
5fach	do.	do	klein	do.	
6fach	do.	längl. platt	do.	do.	
5fach	hellroſa	längl. rund	do.	do.	
5fach	gelb	längl. platt	mittel	do.	
9fach	weiß	rund, platt, tiefe Augen	do.	do.	
5fach	gelb	längl. platt	ſtark mitt.	do.	
8fach	do.	do.	mittel	do.	
5fach	do.	do.	ſtark mitt.	do.	
5fach	do.	längl. rund	do.	do.	
6fach	do.	rund, platt	klein	do.	
10fach	weiß	do.	do.	do.	
5fach	gelb	längl. platt	mittel	do.	
10fach	weiß	rund	klein	do.	
10fach	gelb, roſa verwaſchen	rund, platt	mittel	do.	
10fach	gelb	do.	klein	do.	
15fach	do.	rund	do.	gewarzt	ſehr ertragreich.
6fach	weiß	rund, platt	ſtark mitt.	glatt	
5fach	gelb	do.	mittel	do.	
8fach	weiß, roſa A.	längl. platt	do.	do.	
8fach	gelb	rund, platt	do.	wen. rauh	
10fach	weiß	rund, tiefe A.	klein	glatt	
5fach	do.	längl. platt	mittel	do.	
5fach	gelb	do.	do.	do.	
10fach	dunkelgelb	rund platt	do.	warzig	
5fach	gelb, roſa verwaſchen	do.	do.	glatt	
4fach	gelb	längl. platt	ſtark mitt.	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
87. Aus Samen von Peru. .	2	röthlich	hellgr., kraus	—	früh
88. Makintosh	Zwerg	grün	gewöhnlich	—	do.
89. Preis v. Westerwald in Preuß.	2	do.	hellgrün	hellviolett, vielblumig	spät
90. Weiße Heidelberger . . .	1½	röthlich	hellgr., breitblättrig	—	früh
91. Albrecht's neue Mai a. Sachs.	1½	grün	gewöhnlich	hellblau	do.
92. Imperial white	2	do.	do.	do.	do.
93. Late white american . .	1½	do.	hellgrün	do.	do.
94. Sehr frühe mehlreiche a. Engl.	1½	do.	gewöhnlich	weiß	do.
95. Dwarfs american . . .	Zwerg	do.	do.	—	do.
96. Runde gelbe aus England .	2	röthlich	kleinblättrig	weiß	do.
97. Von Mühlhausen in Sachsen	2	grün	gewöhnlich	hellila	do.
98. Champion aus England 99. London white	1½	do.	hellgrün	do.	mittel
100. Schmalz aus Würtemberg 101. Lerchen aus Hamburg . 102. Early prolific . . . . 103. Musgrowe's snow white 104. Futter-K. aus England . 105. Aus Hamburg . . . . 106. Igname aus Frankreich . 107. Rohan aus Frankreich . 108. Mistbeet-K. a. Würtemberg	1½	röthlich	gewöhnlich	—	—
109. Early american . . . 110. Early late american . . 111. Haslier aus der Schweiz. 112. Neue Everlasting . . . 113. Cockney frühe aus Engl. 114. Early Seedling . . . 115. Rauhe aus Baden . . 116. Erdbeer-K. a. Würtemberg	1½	grün	do.	violett	früh
117. Flat white . . . . . 118. Gewöhnliche frühe englische 119. Mataches . . . . . 120. Goldfinder aus England . 121. Dwarf early Fram . . 122. Mauley's aus England . 123. Von New-York. . . .					
124. Beste Speisek. a. Würtemb. 125. Frühe weiße aus England 126. Frühe Pfälzer . . . . 127. Erfurter von Kühne . . 128. Fox early globe . . . 129. Kleine frühe aus Baden .	1½	röthlich	dunkelgrün	—	do.
130. Aus Samen von Texas . 131. Lange Nudel aus Baden.	1½	grün	gewöhnlich	hellblau	do.
132. Early prolific . . . . 133. Canstadt, frühe aus, (Würtemberg)	1	do.	do.	violett	do.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
5fach	gelb	rund platt	mittel	glatt, fein	
3fach	gelbroth	rund	do.	rauh	
6fach	gelb	rund platt	do.	sehr rauh	ausgezeichnet schön.
8fach	weißroth, dunkle Augen	do.	do.	glatt, fein	
6fach	gelb	do.	klein	glatt	
10fach	do.	do.	mittel	do.	
8fach	do.	do.	klein	do.	
10fach	weiß	rund	do.	do.	
10fach	do.	do.	do.	warzig	
8fach	gelb	längl. platt	mittel	glatt	
12fach	do.	do.	stark mitt.	do.	
5fach	do.	do.	mittel	do.	
5fach	do.	do.	stark mitt.	do.	
8fach	do.	rund platt	mittel	do.	
5fach	do.	längl. platt	stark mitt.	do.	
8fach	do.	do.	mittel	do.	
8fach	weiß	rund platt	klein	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
134. Zwerg aus Würtemberg.					
135. Frühe Treib-K. a. Hamburg	1½	grün	hellgrün, breitblättrig	helllila	früh
136. Samen-K. v. Montevideo					
137. Rosenther aus England					
138. Borks aus Hamburg	1½	do.	gewöhnlich	hellviolett	do.
139. Kleine Seeländer a. Holland					
140. Mauthaler aus d. Schweiz					
141. Plate Danske					
142. Berliner Mistbeet-K.					
143. Holländer aus Sachsen					
144. Rodland aus England					
145. Frühe Champignon aus England	1½	do.	hellgrün	weiß	do.
146. Königin von Knecht					
147. Aus Samen v. Neu-Orleans					
148. Common frame	2	do.	gewöhnlich	helllila, vielblumig	do.
149. Perry's frühe					
150. Von Fries aus Amerika	1½	do.	do.	hellblau	do.
151. Weiße runde aus Hamburg	1½	do.	dunkelgrün	—	do.
152. Mehlige Rostbeaf	1½	röthlich	do.	—	do.
153. Late prolific	2	do.	hellgrün	—	do.
154. Samen-K. aus England	1½	grün	do. breitblättrig	—	do.
155. Späte Champignon aus Frankreich	1½	röthlich	dunkelgrün breitblättrig	dunkelviolett, großblumig	mittelfrüh
156. Everlasting	2	do.	dunkelgrün	weiß	früh
III. Weiße Nieren.					
157. Frühe Sechs-Wochen	1	grün	glänzendgrün breitblättrig	—	sehr früh
158. Frühe Nieren	1½	do.	mattgrün, schmalblättr.	weiß	do.
159. Lange Arakatcha oder Horn	2	do.	hellgrün	weiß, theils gefüllt	früh
160. Frühe Gurken-K. von Stoll	1½	do.	gewöhnlich	—	do.
161. Merce's Potatoe	1½	röthlich	dunkelgrün feinblättrig	weiß	do.
162. Englische weiße Nieren	1½	do.	gewöhnlich, schmalblättr.	do.	do.
163. Dänische neue breite (Hübner)	2	grün, sehr dünn	hellgrün	—	do.
164. Aachener Nieren	2	röth. dünn	dunkelgrün	violett	do.
165. Frühe feine Margolaine	2	röthlich	do.	—	do.
166. Frühe Nieren aus Amerika	1	grün	gewöhnlich	—	do.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beſchaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
7fach	weiß	länglich rund, tiefe Augen	klein	glatt	
8fach	gelb	rund platt	do.	do.	
7fach	do.	längl. platt	do.	do.	
10fach	weiß	rund platt	do.	do.	
12fach	gelb	längl. platt	mittel	do.	
8fach	do.	rund platt	do.	wen. rauh	
5fach	do.	längl. platt	ſtark mitt.	glatt	
15fach	do.	rund	klein	do.	
10fach	gelbroth	rund platt	mittel	do.	
5fach	weiß	rund	do.	do.	
5fach	gelb	längl. platt	do.	do.	
6fach	weiß	Nieren, rund	mittel	do.	bekannte, äußerſt frühe und feine Tafelkartoffel.
6fach	do.	Nieren, platt	do.	do.	
5fach	do.	Nieren, ein Ende ſpitz	do.	do.	
5fach	do.	Nieren	do.	do.	
7fach	do.	do.	do.	do.	ſehr empfehlenswerth.
5fach	do.	do.	do.	do.	
4fach	do.	do.	do.	do.	
5fach	gelb	do.	do.	do.	
4fach	do.	do.	do.	wen. rauh	
5fach	weiß	do.	klein	glatt	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
167. Rauhschalige aus Sachsen.	2	röthlich	gewöhnlich	violett	früh
168. Weiße Nudel aus Baden.	Zwerg	grün	hellgrün	—	do.
169. Kalkutta-Potatoe. . . .	1½	braun	gewöhnlich	—	mittelfrüh
170. Extra frühe aus Amerika.	1	grün	saftgr. glänz.	—	früh
171. Zucker-K. aus Württemberg	1	braun	dunkelgrün	—	do.
172. Darmstädter	1½	do.	gewöhnlich	—	mittelfr.
173. Esselbek's new potatoe .	1	grün	do.	hellblau	früh
174. Nieren aus Algier . . .	1	do.	do.	—	do.
IV.					
Weiße Tannenzapfen.					
175. Lange Nudel aus Baden .	1	braun	gewöhnlich	blau	früh
176. Warzen aus Baden. . .	1½	röthlich	hellgrün	weiß	mittelfr.
177. Paris Margolaine . . .	1	braun	gewöhnlich	blau	do.
178. Nieren aus Hamburg . .	1	do.	do.	do.	früh
179. Gute Feld-K. aus Hessen.	1½	röthlich	hellgrün	weiß	do.
180. Pine apple (Ananas-K.) .	1½	grün	gewöhnlich	do.	mittelfr.
181. Falsche Arakatcha a. Amerika	1½	do.	do.	do.	do.
182. Auster aus England . .	1½	do.	do.	do.	do.
183. Liverpooler					
184. Warzen aus Baden . .	1½	röthlich	hellgrün	do.	spät
185. Aus Samen von Amerika					
186. Von Weimar					
187. Tannenzapfen a. Hamburg	1	braun	gewöhnlich	blau	früh
188. Stevenson's Kidney . .					
V.					
Große rothe Arten.					
189. Neue rothe amerikanische .	2	röthlich	dunkelgrün	weiß	spät
190. Hartmehlige rothe aus der Schweiz	1½	do.	do.	violett	do.
191. Runde rothe von Zürich .	1½	do.	gewöhnlich	weiß	mittelfr.
192. Umstler aus der Schweiz .	2	do.	do.	do.	spät
193. Vom Kap der gut. Hoffnung	2½	do.	dunkelgrün	do.	früh
194. Red rose potatoe	2	do.	gewöhnlich	dunkelviolett	spät
195. Blue Norfolk	1½	do.	dunkelgrün	—	mittelfr.
196. Rosen aus der Schweiz .	1½	dunkelroth	do. breitblätt.	violett	do.
197. Dickson's Early . . .	2	hellbraun	gewöhnlich	weiß	do.
198. Runde blaßrothe a. England	2	do.	do.	do.	do.
199. Pfälzer aus der Schweiz .	1	do.	do.	do.	spät
200. Runde dunkelrothe Heidelberger	1½	do., dünn	dunkelgrün	do., reichlich	do.
201. Heidelberger lange rothe .	1	hellbraun	gewöhnlich	weiß	do.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
6fach	weiß	Nieren	mittel	glatt	
5fach	do.	do.	do.	do.	
5fach	gelb	Nieren, breit	do.	do.	
5fach	do.	do.	do.	do.	
7fach	graugelb	do.	do.	do.	
5fach	weiß	do.	do.	do.	
5fach	do.	Nieren	do.	do.	
5fach	do.	Nieren, spitz	do.	do.	
6fach	gelb	Tannenzapf., 3" lang	stark mitt.	do.	die tannenzapfenartigen Kartoffeln sind größtentheils mehlreich.
4fach	weißroth	lang platt	mittel	do.	
7fach	gelb	Tzpfn., 3" l.	do.	do.	
6fach	do.	do., 2" lang	klein	do.	
3fach	weißroth	längl. platt	mittel	do.	
7fach	weiß	Tzpfn., 3" l.	do.	do.	
5fach	weißroth	do., 2" lang	do.	do.	
7fach	weiß	do. do.	do.	do.	
7fach	do.	do., 3" lang	stark mitt.	do.	
7fach	gelb	Tannenzapf.	mittel	do.	
8fach	hellroth	längl. rund	groß	do.	sehr zu empfehlen, sowie alle folgende Arten.
7fach	do.	längl. platt	sehr groß	rauh	sehr schön.
5fach	roth	längl. rund	groß	do.	sehr schön.
6fach	do.	rund	do.	do.	
5fach	do.	längl. platt	sehr groß	wen. rauh	
6fach	rosa	rund platt	groß	do.	
10fach	blauroth	do.	do.	do.	
8fach	do.	do.	do.	glatt	
5fach	hellroth	längl. platt	do.	rauh	
5fach	roth	do.	stark mitt.	do.	
6fach	dunkelroth	do.	groß	do.	
6fach	roth	rund	do.	do.	
6fach	dunkelroth	längl. platt	do.	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
202. Aus Samen von Valparaiso	2½	röthlich	dunkelgrün	dunkelviolett	spät
203. Frühe rothe Oschersleb. (Nathusius)	2½	do.	do.	—	do.
204. Blaßrothe Niederlausitzer	2	do.	gewöhnlich	violett	do.
205. Spreewälder Apfelkartoffel	2½	do.	dunkelgrün	weiß	do.
206. Hartmehlige aus Glarus }	1½	do.	hellgrün	do.	do.
207. Rothe Erstfelder (Kant. Uri) }					
VI. Rothe Arten verschiedener Form und Größe.					
208. Rothe Zwiebelk. a. Sachsen	2	grün	gewöhnlich	—	mittelfrüh
209. Kleine rothe von der Westküste Amerika's	Zwerg	röthlich	dunkelgrün	—	früh
210. Gelbe Eier v. den Kordilleren	1½	röthlich dünn	sehr hellgrün, schmal	violett	mittelfr.
211. Dänische rothe runde (Hübner)	2	grün	gewöhnlich	—	früh
212. Delikate blaßrothe von Werl	1	röthlich	hellgrün, schmalblättrig	—	spät
213. Gelbrothe oder Rosen-K.	1½	grün	hellgrün	röthlich weiß	früh
214. Aus Goldberg in Schlesien	2	rothbraun	dunkelgrün, sehr groß	weiß	spät
215. Mauthaler aus der Schweiz	2	dunkelroth	dunkelgrün	—	mittelfr.
216. Rothe von La Guayra	2½	röthlich	gewöhnlich	—	spät
217. Aachener lange rothe	1½	do.	gewöhnlich, schmalblättr.	weiß	früh
218. Aus Samen v. N.-Brunswig	1	hellbraun	gewöhnlich	do.	do.
219. Roastbeef	1	röthlich	dunkelgrün, breitblättrig	hellviolett	do.
220. Neun-Wochen aus der Pfalz	2	grün	gewöhnlich	weiß, vielblumig	do.
221. Gelbrothe Heidelberger	1½	do.	hellgrün	weiß	do.
222. Frühe runde rothe a. Baden	1½	röthlich	dunkelgrün	—	do.
223. Aus Samen v. d. Hudsonsbay	2	do.	do.	hellviolett	do.
224. Farmers potatoe	1½	grün	do.	—	do.
225. Rothe aus Amerika	2½	röthlich	do.	—	spät
226. Gelbrothe Rohan a. Frankr.	2	do.	do.	dunkelviolett	sehr spät
227. Späte aus der Schweiz	1½	do.	hellgrün	weiß	spät
228. Aus Kalifornien	1½	do.	dunkelgrün	—	früh
229. Lange rothe a. d. Kanton Uri	1½	do.	schmal	violett mit weiß	spät
VII. Rothe Nieren.					
230. Rothe Peruaner	2	röthlich	dunkelgrün	weiß	mittelfr.
231. Neue von Vigny	2½	grün	hellgrün	—	früh

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
6fach	roth	längl. rund	groß	glatt	
5fach	do.	do.	do.	wen. rauh	
6fach	hellroth	längl. platt	do.	rauh	
6fach	do.	do., 1 Ende spitz	do.	glatt	
8fach	do.	längl. rund	do.	do.	sehr ertragreich und schön.
8fach	roth	längl. rund	mittel	glatt	
6fach	dunkelroth	rund	klein	do.	
12fach	gelbroth	rund, tiefe Augen	do.	do.	berühmte sehr wohlschmeckende.
7fach	hellroth	rund platt	mittel	wen. rauh	
6fach	hellrosa	do	do.	do.	
5fach	weißroth	längl. rund	do.	glatt	
9fach	hellroth	do.	do.	rauh	sehr ertragreich und schön.
6fach	roth	rund	do.	sehr rauh	
6fach	do.	längl. rund	stark mitt	rauh	
6fach	hellroth	lang rund, tiefe Augen	mittel	glatt	
5fach	roth	längl. platt	stark mitt	rauh	
4fach	hellroth, schmutzig	rund platt	mittel	wen. rauh	
5fach	gelbroth	längl. platt	stark mitt	do.	
6fach	do.		mittel	rauh	
8fach	roth	rund, sehr pl.	groß	glatt	sehr schön.
4fach	gelb, roth verwaschen	längl. platt	stark mitt.	do.	
6fach	schmutzig gelb roth verwasch.	do.	mittel	do.	
4fach	roth	do.	do.	do.	
10fach	gelb, roth verwaschen	rund platt	groß	do.	
6fach	roth	längl. rund	stark mitt.	do.	
4fach	do.	längl. platt	mittel	do.	
4fach	hellroth, dunkle Augen	do.	stark mitt.	do.	
10fach	hellroth	Nieren, platt	mittel	do.	
6fach	rosa	do.	groß	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
232. Runkelrüben aus England	1	roth	dunkelgrün großblättrig	—	früh
233. Aus Samen von Kanada.	2	braun	gewöhnlich	weiß	mittelfr.
234. Best Roastbeef	1½	hellbraun	do.	do.	früh
235. Biscuit aus der Pfalz . .	1	grün	do.	—	do.
236. Aus Samen von Virginien	1½	dunkelroth	do.	weiß	mittelfr.
237. Feine Horn-K. aus Hamburg	2½	hellbraun	dunkelgrün	do.	do.
238. Rothe Nieren					
239. Falconer's Kidney . . .					
240. Frühe rothe von Quest in Baden					
241. Kentish Kidney . . .					
242. Nudel aus Hamburg . .					
243. Von Westerwald in Preuß.					
244. Winter-K. aus Holland .					
245. Albany Kidney . . .					
246. Frühlingsk. a. Würtemberg					
247. Aus Samen von Mexiko					
248. Rothe Horn-K. aus Mexiko					
249. Aus Samen v. Kalifornien	2½	do.	gewöhnlich	do.	früh
250. Heidelberger Nieren . .					
251. Dodel's Seedling . . .					
252. Ashleaved Kidney . .					
253. Alison's Kidney . . .					
254. Early pale red . . .					
255. Sechszigfältige a. Hamburg					
256. Frühe Gurken a. Würtemb.					
257. Druidens red Kidney .					
258. Hohenheimer a. Würtemb.					
259. Horn-K. aus der Pfalz .					
260. Noisette Kidney . . .					
261. Von der Senne i. Würtemb.					
262. Jakobs aus Würtemberg	1	do., sehr dünn	gewöhnlich, klein	—	mittelfr.
263. Samen von Kanada . .					
264. Frühe feine aus Rußland.	1	braun	gewöhnlich	weiß	früh
III. Rothe Tannenzapfenartige.					
265. Halbrothe aus Kalifornien.	2½	dunkelroth	dunkelgrün	do.	mittelfr.
266. Runkelrüben von Schiebler und Sohn.	1½	röthlich	hellgrün	hellila	do.
267. Rothe Johannis a. Würtemb.	1½	hellbraun	gewöhnlich	violett	do.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beſchaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
4fach	dunkelroth	Nieren	mittel	glatt	
7fach	hellroth	Nieren, ein Ende ſpitz	do.	do.	
5fach	do.	lang platt	do.	do.	
5fach	do.	Nieren, ein Ende ſpitz	do.	do.	
5fach	grauroth	Nieren	do.	wen. rauh	
9fach	gelbroth	Nieren, platt	ſehr groß	glatt	die größte von allen Nieren-Kartoffeln.
5fach	hellroth	do.	mittel	do.	
4fach	gelbroth	Nieren	klein	do.	
5fach	hellroth	Nieren, ein Ende ſpitz	mittel	do.	
5fach	hellroth	lang rund, tiefe Augen	mittel	glatt	
6fach	do., dunkle Augen	4—5" lang, platt	groß	do.	obgleich ſehr berühmt, iſt ſie doch wenig ertragreich und wird ſtark von der Krank- angegriffen.
8fach	do., weiße Augen	lang platt	ſtark mitt.	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
268. Patersons aus England .	1	hellbraun	gewöhnlich	weiß	früh
269. Mauley aus England .	1	grün	hellgrün	do.	do.
270. Rothe Nieren a. Hamburg	2	hellbraun	dunkelgrün	hellblau	mittelfrüh
271. Bread fruit aus England.	2	röthlich	gewöhnlich	do.	do.
272. Lange Rohan a. Frankreich	2	hellbraun	dunkelgrün	do.	do.
273. Silled basked	1	grün	hellgrün, schmal	weiß	früh
274. Rothe Sechs-Woch. a. Aachen	2½	dunkelroth	dunkelgrün	do.	do.
275. Aus Samen v. Neu-Seeland	1½	röthlich	do.	—	mittelfr.
276. Frühe Chamois a. Frankreich	1½	do.	hellgrün	weiß	do.
277 Lange Samen aus Mexiko	1½	do.	dunkelgrün	—	do.
278. Knollen aus der Schweiz .	2½	do.	do.	weiß	spät
279. Irish apple	2½	do.	do.	hellviolett	früh
IX. Blaurothe Arten.					
280. Dunkelblaue gute Feld-K..	1½	braun	dunkelgrün	—	spät
281. Scotland red	2	dunkelroth	do.	lila	do.
282. Potatoe aus Würtemberg .	2	braun	do.	do.	do.
283. Pomme de terre de Virge 284. Futter-K. aus Glückstadt 285. Spargel-K. a. Würtemberg	2	do.	do.	violett	do.
X. Schwarze Arten.					
286. Stamm-K. von dem schwarzen Sago	2½	dunkelroth	dunkelgrün	graublau	mittelfr.
287. Großer schwarzer Sago .	2½	do.	do.	do.	do.
288. Schwarze Feldmaus. . .	1½	dklbraun	do.	hellblau	spät
289. Schwarze Aachener . .	2½	dklroth	do.	lilla	mittelfr.
290. Wachs- od. Kastanien-K. aus Hamburg	2	do.	do.	gelblich weiß	ganz spät
291. Salisbury black	1½	braun	do., kraus	—	spät
292. Neue schwarze aus Algier 293. Fielder aus Würtemberg.	2	dklbraun	dunkelgrün	—	ganz spät
XI. Marmorirte Arten verschiedener Form und Farbe.					
294. Große blaue v. Porto Alegro	3	dunkelroth	dunkelgrün, großblättrig	weiß	spät

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
5fach	roth	lang platt	stark mitt.	rauh	
5fach	grauroth	längl. rund, tiefe Augen	mittel	glatt	
7fach	roth, weiße Augen	lang rund, tiefe Augen	groß	do.	
7fach	roth	lang rund	mittel	do.	
6fach	roth, weiße Augen	lang platt, Tannenzapf.	do.	do.	
5fach	hellroth	lang platt	klein	do.	
6fach	roth	lang rund	stark mitt.	do.	
5fach	do.	do.	sehr groß	do.	
5fach	do.	lang platt	do.	do.	ausgezeichnet schön.
8fach	do.	lang, sehr platt	groß	do.	
4fach	do.	längl. platt	stark mitt.	do.	
8fach	roth, weiße Augen	lang platt	groß	do.	
6fach	dunkelblau	längl. rund	mittel	glatt	
6fach	blauroth	längl. platt	groß	wen. rauh	
8fach	do.	rund platt	do.	glatt	
6fach	rothblau	do.	do.	do.	
6fach	schwarz	rund	mittel	glatt	die schwarzen Kartoff. eignen sich vorzüglich zu Kartoffelsalat.
5fach	do.	rund platt	groß	rauh	
5fach	schwarzblau	längl. oval	mittel	do.	
5fach	schwarz	längl. platt	groß	do.	
4fach	do.	rund platt	sehr groß	do.	
3fach	do.	do.	mittel	do.	
9fach	do.	längl. platt	stark mitt.	do.	
9fach	braun, roth marmorirt	länglich rund, tiefe Augen	sehr groß	rauh	empfehlenswerth, finden sich zuweilen Kranke.

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
295. Roth- u. weißmarmor. Feldk.	2	braun	dunkelgrün	helllila, sehr großblumig	mittelfrüh
296. Marmorirte gute Feld-K. .	1½	röthlich	gewöhnlich	hellviolett	spät
297. Dunkelrothe Korsikaner. .	2	braun	dunkelsaftgrün	weiß	mittelfr.
298. Weiß- und rothgesprenkelte Amerikaner	2	röthlich	dunkelgrün	violett	do.
299. Frühe blau marmorirte .	2	grün	do.	—	früh
300. Schwarzblaue von Fritze .	2	röthlich	do.	—	mittelfr.
301. Tambour	3	grün, stark	gewöhnlich	violett	spät
302. Blaue Königs-K. . . .	3	röthlich	dunkelgrün, breitblättrig	weiß	do.
303. Weißrothe Schmalz-K.. .	1½	do.	gewöhnlich	do.	do.
304. Lima-K. (Knecht) . . .	1½	grün	do.	—	sehr früh
305. Von Versailles, ...	1	do.	do.	helllila	mittelfr.
306. Rothbraun marmor. a. Peru	2	braun	do.	helllila, sehr groß	do.
307. Frühes zartestes Mäuschen	2	grün, dünn	hellgrün, schmal	—	früh
308. Kleine blaue Tafelkartoffel.	3	grün, stark	dunkelgrün	—	do.
309. Jenny Lind	1½	grün	do.	helllila	do.
310. Runde frühe mehlreiche blaue	1½	do.	gewöhnlich	do.	do.
311. Common Yams. . . .	1	do.	do.	violett mit weiß	mittelfr.
312. Aus Bolivia	1	do.	do.	do.	spät
313. Späte aus Würtemberg .	1	do.	do.	—	sehr spät
314. Golden potatoe. . . .	1½	roth	mattgrün	weißlich lila	mittelfr.
315. Große marmor. a. Würtemb.	1½	grün	gewöhnlich	—	ganz spät
316. Blaurothe Heidelberger. .	1	do.	lebhaft grün	—	früh
317. Aus Samen v. d. Insel Java	1	braun	hellgrün	—	sehr spät
318. Gute runde Hamburger .	1	grün	gewöhnlich	—	spät
319. Walls of Great-britain .	1½	do.	lebhaft grün	—	früh
320. Mehlige aus England . .	1½	braun	mattgrün	graublau	ganz früh
321. Zwitter aus Berlin . . .	1	do.	gewöhnlich	schmutzigweiß	früh
322. Black skin potatoe . .	1	do.	do.	do.	mittelfr.

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
8fach	weiß, roth marmorirt	längl. platt	groß	glatt	sehr zu empfehlen.
6fach	do.	rund, tiefe A.	sehr groß	do.	sehr schön, wegen ihrer Größe
5fach	rothblau	länglich rund, tiefe Augen	mittel	do.	vorzüglich zu Viehfutter.
5fach	weiß, roth gesprenkelt	rund	sehr groß	do.	wässerig, daher fast nur zu Viehfutter.
5fach	gelb, blau marmorirt	do.	klein	do	
5fach	blau, schwarz marmorirt	rund platt	do.	do.	
9fach	gelb, rothe Augen	do.	groß	rauh	sehr mehlreich u. empfehlenswerth.
8fach	blaßroth	längl. rund, tiefe Augen	do.	do.	sehr schön.
10fach	weißroth	rund	mittel	sehr rauh	sehr mehl- und ertragreich.
5fach	gelb, roth marmorirt	längl. platt	do.	glatt	
5fach	weiß, rosa gefleckt	rund	do.	sehr rauh	empfehlenswerth.
8fach	roth, blau marmorirt	längl. platt	do.	glatt	
5fach	blau, weiße Augen	rund platt	stark mitt.	do.	
12fach	do.	do	klein	rauh	
5fach	do.	längl. platt	mittel	glatt	
8fach	do.	rund platt	do.	do.	sehr schön, früh, sowie mehl-
4fach	gelb, roth marmorirt	längl. rund	groß	do.	und ertragreich.
7fach	gelb, roth marmorirt	rund	do.	rauh	sehr zu empfehlen.
5fach	roth, weiße Augen	längl. platt	stark mitt.	glatt	
5fach	rothblau, weiße Augen	do.	groß	do.	
5fach	hellrothblau, weiße Augen	do.	stark mitt.	do.	
5fach	rothblau, weiße Augen	rund platt	mittel	do.	
5fach	weiß, roth marmorirt	do.	groß	rauh	
3fach	do.	do.	mittel	do.	
4fach	rothblau, weiß gesprenk.	längl. rund, ein Ende spitz	klein	glatt	
5fach	do.	rund	do.	wen. rauh	
6fach	hellblaurоth, weiß marm.	längl. platt	mittel	glatt	
6fach	blau, weiß marmorirt	länglich rund	stark mitt.	do.	

Namen der Kartoffel.	Höhe des Krautes.	Farbe des Stengels.	Farbe und Form der Blätter.	Farbe der Blüthe.	Reifzeit.
	Fuß				
323. Lancashire pink. . . .	2	hellroth	gewöhnlich	—	ganz spät
324. Rauhe aus Hamburg . .	2	grün	hellgrün	—	früh
325. Von Mosbach in Baden .	2	do.	do.	—	do.
326. Vom Rio de la Plata . .	1½	do.	gewöhnlich	—	do.
327. Belle de Calais	2	röthlich	dunkelgrün	violett	ganz früh
328. Preis-K. von Holland . .	2	do.	gewöhnlich	hellviolett	spät
329. Rosen aus Frankreich. .	2	do.	dunkelgrün	—	do.
330. Early white Kidney. .					
331. Lawhead late red . .					
332. Späte aus Spanien . .					
333. Aus dem Kanton Glarus					
334. Mehlige frühe a. England					
335. 4Ofach tragende a. England	1½	braun	mattgrün	grauweiß	mittelfr.
336. Blaurothe aus Hamburg .					
337. Von Ulm					
338. Gurken aus Hamburg .					
339. Marmorirte a. Würtemb.					
340. Getüpfelte aus der Pfalz	1	grün	lebhaft grün	—	früh
341. Marmorirte v. St. Helena					
342. Stafford Hall					
343. Purple skin early . .	1	braun	gewöhnlich	schmutz. weiß	mittelfr.
344. Read bread fruit . . .					
345. Heidelberger.					

3.

Bericht

über den Zustand der Gärtnerei im Fürstenthume Pleß im Jahre 1857.

Von dem Herrn Kammerrath Schäffer in Pleß.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung, daß, wenn allgemeine Kalamitäten hereinbrechen, zu seiner Zeit wieder ein Umschwung zum Bessern eintritt, indem die Natur die Wunden, welche sie schlägt, auch wieder zu heilen ver-

Ertrag.	Farbe der Knolle.	Form der Knolle.	Größe der Knolle.	Beschaffenheit der Haut.	Bemerkungen.
8fach	roth, weiß marmorirt	rund platt	sehr groß	sehr rauh	die größte des Sortiments.
6fach	gelb, roth marmorirt	längl. platt	groß	rauh	
6fach	do.	rund platt	do.	glatt	
4fach	gelb, blau gesprenkelt	rund	klein	do.	
5fach	hellroth, dunkel marmorirt	längl. platt	mittel	do.	
6fach	do.	do.	do.	do.	
7fach	gelbroth, dunkle Augen	rund platt	do.	rauh	
5fach	rothblau, weiß gesprenkelt	länglich rund	do.	glatt	
5fach	blau, weiße Augen	rund platt	stark mitt.	do.	
6fach	blau, weiß marmorirt	länglich rund	mittel	do.	

steht und so die Erwartung auf's neue belebt, daß es besser werden wird. Man kann in dieser Hinsicht die Mißärnten der letzten Jahre mit dem Jahre 1855 als beseitigt betrachten. — Dem mittelmäßig fruchtbaren Jahre 1856 ist ein fruchtbareres gefolgt, welches in mehrfacher Hinsicht die gehegten Hoffnungen bei Weitem übertroffen hat. So wie beinahe in ganz Deutschland, so sind auch hier die Winterfrüchte mehr als mittelmäßig, ja hin und wieder ausgezeichnet gerathen. Blos die Sommerung litt theilweise an Dürre, gab aber dennoch hinlänglichen Ertrag. Auch die Oelfrüchte waren mehr als mittelmäßig; was aber diesen günstigen Zuständen die Krone aufsetzte, ist der Umstand, daß die dem hiesigen Landmanne unentbehrliche Kartoffel nicht nur eine recht befriedigende, sondern mitunter eine reiche Aernte lieferte. Von der ominösen Kartoffelkrankheit war nichts zu spüren; viel-

leicht ist sie beseitigt. Von einer Nahrungsnoth ist daher keine Rede mehr und Jedermann hat satt zu essen.

So erfreulich dieses im Ganzen ist, den Wohlstand und die Industrie befördert, so hat es jedoch seine Schattenseite, indem es den überall zu Tage tretenden Mangel an Arbeitern und Tagelöhnern veranlaßt hat und ihm Vorschub leistet. In andern Gegenden mag die Ursache vielleicht eine andere sein. Hier findet die Arbeiternoth ihre Nahrung nicht sowohl in den nahen Hütten und Bergwerken ꝛc., als vielmehr in weit größerem Maßstabe in der Indolenz des gemeinen Mannes, dem Hange, aus der Hand in den Mund zu leben und sich um die Zukunft nicht zu kümmern. Vom Ersparen für Zeiten der Noth ist wenig und nur in seltenen Fällen die Rede. Hat der Arbeiter Kartoffeln, die er sich, bei der Leichtigkeit, Feld zu pachten, selbst erbaut, so sucht er keinen Verdienst. Dieß erzeugt, besonders für die Besitzer größerer Landgüter oder Pächter derselben, viele Verlegenheiten. Kommt die Zeit der Heu- und Getreide-Aernte heran, so läuft man Gefahr, daß Einem die Früchte auf Wiesen und Feldern verfaulen.

Der hiesige landwirthschaftliche Verein hat sich deshalb mehrfach über die Abhülfe berathen, und, da die deshalb anderwärts gemachten Vorschläge, als Errichtung von Arbeiterwohnungen für Arbeiterfamilien, Anwendung von Maschinenkräften u. s. w., theils wegen fehlender Kapitalien unausführbar sind, theils keine sofortige Abhülfe gewähren können, so wurde in einer der letzten Versammlungen des Vereins als letztes Auskunftsmittel der Vorschlag gemacht, die nöthigen Arbeitskräfte, an denen es hier durchaus nicht fehlt, dadurch zu gewinnen, daß man den Arbeitern in der Aernte anstatt des Tagelohns gewisse Antheile an den einzuärntenden Früchten gestatte und auf diese Weise den Vortheil des Besitzers mit dem des Arbeiters verbände. In der Heu- und Kartoffel-Aernte hat man diese Methode hier schon, und zwar mit Vortheil, in Anwendung gebracht; in wiefern sie bei der Getreide-Aernte ausführbar sei, müßte der Versuch lehren. Der Umstand, daß in der Zeit der Korn-Aernte grade immer die Nahrungsmittel am knappsten sind, dürfte dafür sprechen, aus der ärmeren Klasse der Einwohner Arbeiter in Menge zu erhalten. Fleißige Arbeit, verbunden mit der Benutzung eines jeden Augenblicks günstiger Witterung, gäbe Gewähr für die untadelhafte, rasche Einbringung des Getreides; auf diese Weise würde vielleicht das Bedürfniß, verbunden mit der Aussicht auf einen größern Gewinn, die Trägheit der Arbeiter überwinden.

Es würde meinem Zweck und diesem Bericht wenig entsprechen, wenn ich mich über die Grundsätze, wie vorstehender Vorschlag in's Werk zu richten sei, weiter auslassen wollte. Ich kehre demnach von dieser Abschweifung zu meinem Berichte über die diesjährigen Ergebnisse des Gartenbaues in hiesiger Gegend zurück. Wie beim Ackerbau, so ist auch beim Gartenbau dieses Jahr manches Erfreuliche zu erwähnen. Zwar war beiden die zu

lange andauernde Trockniß im Sommer theilweise hinderlich, allein im Ganzen kann der Ausfall des letzteren über mittelmäßig, ja beinah gut genannt werden.

Die Wurzelfrüchte gaben einen recht guten Ertrag, besonders zeichneten Möhren, Petersilie und rothe Rüben sich aus. Weniger gut geriethen die Unterkohlrüben, z. B. die gelbe Sorte (Rotabaga), welche für das hiesige Klima nicht so angemessen zu sein scheint, wie die weiße. — Der Sellerie wuchs mehr in's Kraut, als in die Wurzel. Bei den Mohrrüben bemerke ich noch, daß ein hiesiger Landwirth auf seinem Acker Exemplare von 1 Fuß Länge und 6 bis 8 Zoll Umfang erzeugte. Die Sorte war die weiße grünköpfige Futtermöhre und eine blaßgelbe Sorte, deren Namen er nicht angeben konnte.

Kopfkohl, Wirsing, Oberkohlrabi zeigten gutes Gedeihen, mitunter auch Karviol, ja von letzterm wurde von einem Privatmann, der sich besonders mit seinem Anbau beschäftigt, eine ausgezeichnete Aernte gemacht und dafür eine namhafte Summe Geldes gelöst. Er machte dieses dadurch möglich, daß er seiner Familie und dem Gesinde, welches die Bearbeitung besorgt, einen reichlichen Antheil an dem Gewinne spendet, und daß somit jedes sich beeifert, das Wachsthum dieses feinen Gemüses, welches hier immer zu den Seltenheiten gehört, zu fördern. Es hat dieses zur Folge gehabt, daß er Karviolrosen von Tellergröße erzeugt und dergleichen Exemplare zu 10 Sgr. das Stück verkauft.

Was die Hülsenfrüchte, Bohnen und Erbsen, anbelangt, so geriethen auch diese ganz gut und gaben reichen Ertrag. Von ersteren kann ich die römische Wachsbohne nicht genug rühmen. Ich halte sie für die beste von allen Bohnensorten, die ich bisher anzubauen Gelegenheit hatte, und zwar sowohl in Hinsicht auf ihre Tragfähigkeit, als auch in Hinsicht ihrer Dauer und ihres guten Geschmacks, denn sie setzt immerfort Hülsen an, bis der Frost sie vernichtet. Ganz vorzüglich eignet sie sich geschnitten zur Aufbewahrung für den Winter, wenn man sie nach einmaligem Abbrühen abtrocknet. Dergleichen trockne Bohnen geben bei einer zweckmäßigen Zubereitung den frischen an Güte und Geschmack nichts oder nur wenig nach, welches ich von andern Sorten, auf gleiche Weise behandelt, nicht rühmen kann.

Von niedrigen Bohnensorten werden von den Landleuten hier jetzt große Quantitäten als Zwischenfrucht in den Kartoffelfeldern angebaut. Die Sorte ist eine walzenartige rothe oder schwarze Bohne mit weißen Flecken. Die polnischen Bauern nennen sie in ihrer Sprache Porkj d. h. Paarbohnen. Sie gedeiht in jedem Boden, selbst auch dem dürftigsten, und ist wegen ihres Ertrages schätzenswerth, wenn sie auch grün als Schnittbohne nicht zu gebrauchen ist. Der Anbau von Bohnen und Erbsen als Zwischenfrucht unter den Kartoffeln, welchen früher der oberschlesische Bauer nicht kannte, ist eine Errungenschaft, welche wir der Kartoffelkrankheit verdanken. So entsteht aus einem Uebel auch manches Gute.

Die Gurken geriethen dieſes Jahr ausgezeichnet und Jedermann hatte Ueberfluß daran. Selbſt die feinern und beſſern Sorten brachten reichliche Früchte und kamen zur Reife, was hierorts nicht häufig vorkommt. Die Aernte würde noch bedeutender geweſen ſein, wenn nicht ſchon Mitte September ein ziemlich ſtarker Nachtfroſt Alles, was zu den empfindlichern Pflanzen gehört, gründlich vernichtet hätte. Dieſes Schickſal traf demnach auch die noch im Wachsthum begriffenen Kürbiſſe. Ich habe davon auch dieſes Jahr den mir vom Vereine gütigſt mitgetheilten Valparaiſo-Kürbis angebaut und davon Samen an Liebhaber und Landleute ausgetheilt. Derſelbe hat ſich zum Genuß, ſowohl roh, als auch als Speiſe zubereitet, als zweckdienlich bewieſen: beſonders aber eignet ſich derſelbe in Würfel geſchnitten und bei mäßiger Wärme getrocknet, zu Zeiten und an Orten, wo es an Obſt mangelt, als ein ſehr ſchätzenswerthes Mittel, die Maſſe des getrockneten Obſtes zu vermehren, indem er, mit dieſem zuſammengekocht, deſſen Geſchmack annimmt und von demſelben ſich kaum unterſcheiden läßt.

Hinſichtlich des Kopfſalats, ſo kann ich von ſeinem Gedeihen in hieſiger Gegend nicht viel Gutes berichten. Es kommt mir vor, daß ſchon ſeit mehrern Jahren derſelbe in einer förmlichen Entartung begriffen iſt. Er macht keine Köpfe mehr. Kaum hat ſich eine Pflanze ausgebildet, ſo ſchießt ſie ſchon in Samen. In meiner Jugend, und noch ſpäter, als ich Gartenbau zu treiben begann, damals gab es Salatköpfe, harte Salatköpfe! ſo feſt, daß ſie in dieſer Hinſicht den Kohlköpfen glichen. Jetzt giebt es nur Blätter, Quaſten und keine Salatköpfe mehr. Wie kommt dies? Man ſagte mir: Du bauſt nicht die rechte Sorte! Ich ließ mir alſo aus den beſten Samenhandlungen alle Sorten Salat kommen: Steinkopf, Prinzenkopf, Forellen, aſiatiſchen, holländiſchen, Prahl, großen Mogul und wie ſie ſonſt heißen mögen, es blieb ſich immer gleich; wenn ſich auch Köpfe bildeten, ſo beſtanden ſie nur in einem Konvolut loſer Blätter; ſo ein Salatkopf, hart und dicht geſchloſſen, wie ich ihn vor 30 Jahren erbaut habe, iſt jetzt nicht mehr zu erzeugen. Ich kaufte von andern Leuten Salat, er war nicht beſſer.

Ich ſprach mit Gärtnern über dieſen Gegenſtand und ſie ſtimmten mir in der Hauptſache bei. Einer derſelben theilte mir mit, daß die Urſache dieſer Erſcheinung, wie er glaube, in der Art und Weiſe liege, wie der Same in großen Gemüſebau-Anſtalten maſſenhaft erzeugt werde. Ein Gärtnergehülfe, der einige Jahre in einer großen Handelsgärtnerei in Nord-Deutſchland, den Namen will ich nicht nennen, gearbeitet, habe ihm nämlich erzählt: der Salatſame werde dort auf dem Felde auf langen Beeten dünn ausgeſäet, wo er zu dicht ſteht, ausgezogen, und bleibe daſelbſt ſtehen, bis er, ohne vorher Köpfe zu bilden, in Samen ſchießt. Daß er nach dieſer Methode, da er weder verpflanzt, noch ſo ſorgfältig bearbeitet werden kann, als einjährige Pflanze eine große Dispoſition zum Auswachſen haben

müſſe, aber eben dadurch auch nach und nach ganz ausarte und die Eigenſchaft, vor dem Ausſchießen zuerſt einen Kopf zu bilden, ganz einbüßen müſſe, liegt in der Natur der Sache.

Wollten wir z. B. bei den Kohlarten, Wirſing u. ſ. w., welche vor dem Samenſchießen erſt Köpfe bilden müſſen, auf ähnliche Weiſe verfahren, ſo würden wir wahrſcheinlich auch keine Kohlköpfe mehr erziehen, und dieſe zweijährigen Gewächſe ſich wie der Salat in einjährige umwandeln. Ja, dieſer Fall kommt auch jetzt ſchon häufig vor, daß Oberkohlrabi, Wirſing, anſtatt einen Kopf zu bilden, ſchon im erſten Jahre in Samen ſchießt. — Keinem rationellen Gärtner fällt es ein, aus dergleichen Aufſchießlingen Samen ziehen zu wollen, um ihn zum künftigen Anbau dieſer Gemüſe zu gebrauchen, da dergleichen Samen, wie die Erfahrung gelehrt hat, wiederum nur eine ähnliche fehlerhafte Nachkommenſchaft erzeugen muß, und die daraus erzogenen Pflanzen zu derſelben Unart disponiren würden. Ich habe es oft geſehen, daß diejenigen Landwirthe, welche ſich ihren Bedarf von Weißkohlſamen, wie dies gewöhnlich der Fall iſt, ſelbſt erziehen, immer im Herbſte die ſchönſten und härteſten Köpfe dazu auswählen, um ſie zu überwintern und im künftigen Jahre zur Samen-Erzeugung zu benutzen. Der Salat, als einjähriges Sommergewächs, liefert ſeinen Samen zwar ſchon in demſelben Jahre, er muß aber nothwendig diejenige Eigenſchaft, welche ſeinen Werth bedingt — die Bildung von Köpfen — gänzlich einbüßen und ausarten, wenn man ihm dazu nicht Zeit läßt, oder ihn wohl gar abſichtlich, wie oben erwähnt, vor der Zeit zum Samenſchießen disponirt.

Sollte dieſe Methode, wie ich zu glauben Urſache habe, bei der Gewinnung des Salatſamens in den Handelsgärtnereien wirklich eingeriſſen ſein, welches Einem Wohllöblichen Vereine zu ermitteln nicht ſchwer fallen kann, alsdann dürfte es wohl an der Zeit ſein, dies zu rügen, um dieſelben zu veranlaſſen, die Salatpflanzen, ehe ſie in Samen ſchießen, zuvor durch ſorgfältige Behandlung zu feſten Köpfen heranzuziehen und, wie bei den Kohlarten, zur Samenzucht nur die größten, ſchönſten und feſteſten auszuwählen. Sollte nach dieſer Methode der Salatſamen auch noch einmal ſo theuer werden, als jetzt, es wäre dennoch ein großer Gewinn, denn jede Pflanze gäbe alsdann doch wieder einen brauchbaren Salatkopf, welches gegenwärtig nur höchſt ſelten der Fall iſt. Alle unſere Gemüſearten ſind Erzeugniſſe einer fortſchreitenden Kultur, denn wildwachſend werden ſie nirgends in ihrer Vollkommenheit angetroffen. Läßt man ſie nicht alle Phaſen ihres Kulturlebens durchmachen, ſo kehren ſie in den Zuſtand der Wildheit wieder zurück. Dies ſcheint mir gegenwärtig bei der Salatſamenzucht der Fall zu ſein, wenigſtens weiß ich mir die Veranlaſſung, warum jetzt kein untadelhafter, harter Salatkopf ſich mehr bilden will, anders nicht zu erklären.*)

*) Leider iſt es nur zu wahr, daß bei dem Sammeln des Salatſamens, hauptſächlich in großen Handlungen, keine Sorgfalt verwendet wird. Regel und durchaus nothwendig iſt es, ſtets nur die erſten und beſten Salatköpfe in Samen gehen zu laſſen. Anm. d. Red.

Mit der Dioscorea Batatas habe ich dieses Jahr die Kulturversuche fortgesetzt. Die Wurzeln waren durch den Winter mit etwas Laub bedeckt im Boden liegen geblieben und nicht erfroren. Sie schlugen im Frühjahr, wiewohl etwas spät, wieder aus und hatten beim Herausnehmen im Herbste eine Länge von 12—15 Zoll bei einer Dicke von 1½—2 Zoll Durchmesser am untern Ende. Gekocht war der Geschmack fade, geröstet dagegen besser und nicht unangenehm, jedoch bei weitem nicht so gut, als der einer guten Kartoffel. Ich glaube daher, daß diese Frucht, auch wenn ihr Anbau im Großen gelänge, niemals die Kartoffel zu ersetzen im Stande sein würde. Ich werde den Anbau fortsetzen und darüber weiter berichten.

Durch die Güte des Generalsekretärs habe ich im Laufe des Sommers einige Exemplare des Futterkrautes Polygonum Sieboldii empfangen. Leider waren dieselben durch den Transport so vertrocknet, daß nur eine Pflanze anwuchs. Sie wurde wegen der späten Jahreszeit nur gegen 1 Fuß hoch und erfror sodann Mitte September. Wenn die Wurzel vom Froste nicht leidet, so hoffe ich künftiges Jahr die Pflanze vollkommen heranwachsen zu sehen, sie zu vermehren und darüber weitere Anzeige zu machen.

Den Mais baue ich immer nach der schon früher mehrfach erwähnten Methode an und überzeuge mich von Jahr zu Jahr immer mehr, daß derselbe hierorts in unserer rauhen Gegend, deren Isothere um mehre Grade unter der Niederschlesiens und der Mark Brandenburg steht, im Felde angebaut, selten oder gar nicht zur Reife zu bringen ist, woran der kalte Boden auch seinen Theil haben mag. Was dagegen den Ertrag meines Anbaues anbelangt, so habe ich dieses Jahr, obwohl weniger, und nur die Hälfte des vorjährigen eingeärntet, alle Kolben wurden aber vollständig reif.

Was das Obst betrifft, so habe ich diesmal ebenfalls günstigere Resultate zu berichten. Unsere entkräfteten Obstbäume scheinen sich wieder etwas erholt zu haben, und schenkten uns wieder einige Früchte. Wenn man damit freilich den überschwenglichen Obstreichthum anderer Gegenden Deutschlands vergleicht, so ist uns zwar in dieser Hinsicht vorerst noch ein sehr bescheidenes Loos gefallen, aber es ist doch etwas.

Die Aepfel geriethen meistens gut, bis auf einige der bessern Sorten, welche keine Früchte brachten, als z. B. Muskat- und Kasseler Reinette. Birnen gab es keine, bis auf die ordinären Sorten. Pflaumen waren im Ueberfluß vorhanden, hatten aber nicht die Süße und Vollkommenheit derer anderer Jahrgänge. Kirschen — diese müssen wir uns hier schon versagen. Unser lehmiger Boden sagt ihnen nicht zu. Gute Sorten leiden am Harzflusse; nur die ordinäre saure Kirsche kommt fort und hat auch dieses Jahr reichlich getragen. Der Wein gerieth sehr gut. Die Weinstöcke waren mit Früchten beladen und die Trauben wurden alle reif. Ein Gastwirth in Neu-Berun, 3 Meilen von hier, der über 50 Weinstöcke, worunter sehr edle Sorten sich befinden, seit Jahren kultivirt, hatte ungeheuere Trauben, welche

allgemeine Bewunderung erregten. Auch mein Weinstock, anstatt an der Wand, auf dem Schindeldache kultivirt, gab viele und gute Trauben.

Der hiesige Schloßgärtner hatte eine schöne Ausbeute von Ananas. Melonen geriethen dieses Jahr weniger gut, dasselbe gilt auch von den Aprikosen und Pfirsichen.

Was die hiesigen Parkanlagen anbetrifft, so haben sich dieselben sehr schön gestaltet. Die Pflanzungen sind mehr herangewachsen und geben ein schönes landschaftliches Bild in der nächsten Umgebung des hiesigen fürstlichen Schlosses. Schade, daß sie unvollendet sind und ihr Schöpfer, der verstorbene Fürst, sie nicht in der genialen Weise, wie sie begonnen wurden, auszuführen berufen war.

4.

Ueber den Schaden der Elstern und dessen Folgen in den Obstgärten.

Von dem Herrn Lehrer Oppler in Plania.

Wie auch das Gute oft seine Schattenseiten haben kann, zeigt Nachstehendes: Mit den Hungerjahren $18\frac{4}{9}$ für Oberschlesien, als Ungarn durch seine großartigen Kukuruz- oder Maissendungen in unser Vaterland Hunderte vom Tode gerettet und sich zum ersten Male, sogar unter dankbarster Anerkennung des gemeinen Mannes, erwies, von welcher Wichtigkeit die Schienenwege sind oder werden können, wurde auch dem Anbau des Maises, als einem neuen, bis dahin kaum gekannten Nahrungsmittel, viel Aufmerksamkeit zugewendet, und zwar um so mehr, als noch einige Jahre folgten, wo das Getreide nicht recht gedeihen wollte. Mit dem Anbau des Maises stellten sich aber auch Elstern ein, Vögel, die vor Allem die jungen Maiskörner lieben.

Man konnte es oft sehen, wie in den Gärten das Hausgeflügel, namentlich die Hühner, die die jungen Maiskolben sich wohlschmecken ließen und ihnen begierig nachgingen, in dem kleinen Maiswalde den fremden Eindringlingen sich entgegensetzten und sie zu vertreiben suchten. Wer nicht aufmerksam war und beiderlei Vögel aus den Anpflanzungen verscheuchte,

erhielt oft nur eine geringe Aernte. Leider nahm die Menge der Elstern mit jedem Jahre zu. Es war dieses aber keineswegs der einzige und größte Schaden, den sie brachten, denn die lüsternen Thiere, die sich allerdings auch, wenn sie nichts Anderes haben, von allerhand schädlichem Gewürm und von Raupen nähren, gehen noch lieber den jungen Vögeln nach. Grade dieses ist aber der Hauptschaden, den sie bringen und auf den ich nicht genug aufmerksam machen kann. Wie oft bin ich selbst Zeuge gewesen, wie die jungen Finken aus dem ersten Neste in der jugendlichen Gartenanlage bei der hiesigen Schule von den Elstern herausgeholt und verspeist wurden.

Leider machte ich nun sehr bald die traurige Erfahrung, daß mit dem Maisbau und der damit zusammenhängenden Zunahme der Elstern auch die Zahl der den Obstgärten so sehr nützlichen Singvögel von Jahr zu Jahr abnahm. Zu meinem Schrecken fand ich zuletzt in der den Schulgarten umfriedigenden, in einem Umfange von gegen 800 lauf. Fuß und nach dem von Schenk'schen Muster, im Jahre 1846 angelegten Weißdornhecke, wo in den früheren Jahren viele Vögel, weil sie nicht belästigt wurden, sich ihre Nester gebaut hatten, still und leer. Die Lebendigkeit im Innern derselben, das Zwitschern der jungen Vögel u. s. w. schwand mit jedem Jahre mehr, bis endlich sogar eine unheimliche Stille eintrat. Es war dieses eine Beobachtung, die leider auch in anderen Ortschaften gemacht war. So sehr demnach auch der Mais wegen seines reichlichen Ertrages alle unsere Beachtung verdient und Tausende grade durch ihn von einem gewissen Untergange gerettet wurden, so hat leider auch er seine Schattenseiten. Als Obstzüchter freue ich mich deshalb ganz besonders, daß der Maisbau, nachdem wir nun wiederum bessere Aernten von Roggen und Weizen gehabt haben und diese hoffentlich auch ferner in Aussicht sind, damit allmählig wieder abgenommen hat. Damit werden auch die vielen Elstern wieder verschwinden. Ich wünschte nur, daß auch außerdem dem Wegfangen der Singvögel Hindernisse in den Weg gelegt und vor Allem auf das Ausnehmen der Nester die größte Strafe gesetzt würde. Es existiren zwar schon längst Verordnungen der Königlichen Regierung zu Oppeln, aber man ist lange noch nicht streng genug bei der Durchführung. Andrerseits müssen aber auch von ihr Mittel angegeben werden, um die Elstern aus unserer Gegend wiederum zu vertreiben.

Aus meiner Jugendzeit ist es mir noch gar sehr erinnerlich, wie in meinem dem Obstbaue und der Federviehzucht durch lokale Verhältnisse sehr zugethanen Heimathsorte alljährlich die Gemeindevorstands-Mitglieder eine genaue Elsternesterschau vornahmen. Es geschah dieses meist in der Zeit, wo schon Eier oder Junge in den Nestern waren. Dem Besitzer des Grundstückes, in dessen Baumpflanzungen ein derartiges Nest sich vorfand, wurde die sofortige Vernichtung desselben aufgetragen und die Unterlassung mit Strafe gedroht. Ob diese Revision auf besondern höhern Befehl aus-

geführt oder gesetzlich begründet, oder nicht vielmehr im eigenen Interesse von den Gemeindevorständen vorgenommen, habe ich bisher nicht ermitteln können; ich möchte aber wohl wünschen, daß auch in andern Orten diesem gewichtigen Gegenstande die nöthige Aufmerksamkeit gewidmet würde; es gilt dieses ganz besonders da, wo mehr oder weniger Obstbau getrieben wird. Der Nutzen ist hier zu augenscheinlich. Anderntheils halte ich es für außerordentlich wichtig, daß schon in den Schulen die Kinder genau belehrt werden, welche Thiere, und namentlich Vögel, dem Land- und Obstbau schädlich oder nützlich sind. Ich thue dieses bereits seit 20 Jahren, wo ich hier in Plania Lehrer bin und erfreue mich deshalb des besten Erfolges. Nester von Singvögeln werden gleichsam für heilig geachtet. Es möchten wohl kaum auch wo anders so viele, und namentlich Nachtigallen, vorkommen, als in unserer Gegend.

Es ist überhaupt mein Streben, auch außerdem die jugendlichen Herzen für alles Schöne und Nützliche empfänglich zu machen. Ohne Ausnahme gestatte ich den Schülern alljährlich, in meinem mit Liebe gepflegten Garten den Blumenflor, die Baumschule und selbst das am meisten verlockende Obst zur Reifzeit so oft, als es beliebt, in Augenschein zu nehmen. Dabei lasse ich es nie an den nöthigen Belehrungen fehlen, um Interesse zu erwecken und wach zu erhalten. Namentlich geschieht dieses aber auch durch Verabreichung von allerhand Sämereien, Gewächsen und Edelreisern für solche Schüler, welche diesen Gegenständen besondere Aufmerksamkeit geschenkt haben. Das erfreuliche Resultat ist aber auch, daß hierorts keine Baumfrevel vorgekommen und die erwachsene Jugend ihren Gesinnungen treu geblieben ist.

5.

Landwirthschaftliche Instrumente auf Java.

Von Herrn Dr. Haßkarl.

1) Ané malaiu, gewöhnlich (soviel ich weiß) Ani-áni genannt, ist das kleine Messerchen, welches bei der Reisärnte gebraucht wird, um die einzelnen Halme unter der Frucht abzuschneiden; der halbmondförmige Ausschnitt kommt auf die innere Fläche des Daumens zu liegen und wird mit

dem Zeigefinger der Halm gegen die Schneide gedrückt; dieses Messerchen wird zu dem Ende an dem Daumen festgebunden.

2) Piso, Messer. Es ist dies das gewöhnliche Messer, das fast jeder Inländer vorn in seinem Gürtel stecken hat und das er sowohl beim Essen von Obst, als auch bei allen vorkommenden Fällen zum Schneiden und Schnitzeln gebraucht. Die eigenthümliche Gestalt ist dadurch motivirt, daß der Inländer auf Java (Malaie, Sundanese oder Javane) **nie auf sich zu**, sondern stets von sich ab schneidet und darin natürlich dieselbe Leichtigkeit und Uebung, z. B. beim Schälen von Früchten und feinem Schnitzelwerk hat, als der Europäer mit seiner umgekehrt gebogenen Klinge. Die Klinge steckt in einer hölzernen Scheide, die aus zwei Blättern besteht und welche oben und unten nur leicht zusammengehalten werden, ja oft blos zusammengebunden sind, damit die Schneide nie Holz oder Metall berühren kann.

3) Göllokh kópakh. Ein zum Hacken von Holz, hauptsächlich beim Urbarmachen von Bergreisfeldern oder im Gebüsch gebräuchliches Instrument, das selten länger als $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ Fuß ist. Ein ganz ähnliches Instrument, das aber nur den einfachen Namen Göllokh trägt, führt fast jeder Inländer der niedrigen Stände als Seitengewehr an einem Bauchriemen befestigt stets mit sich, um sofort bei allen Vorkommnissen des Lebens zur Arbeit bereit zu sein, und wird dies Instrument, das meist eine um die Hälfte schmälere Klinge besitzt, auch als Messer benutzt, da man sehr sorgfältig darauf sieht, stets eine gute Schneide zu haben. Auch hier ist die Scheide — oft von schönem rothen Holze mit einigen Querbänden von Blech, Silber oder Rottang versehen — aus 2 Theilen bestehend und die Schneide kann man durch den Spalt blinken sehen.

4) Kótjang ist mir weniger bekannt, und glaube ich das Instrument bei Bearbeitung der Dämme der Reisfelder und der Wasserleitungen, die stets sehr regelmäßig aufgerichtet und ausgegraben sind, gesehen zu haben. Ebenso werden 6) Kúdi und 6) Páhit zum Regeln der oft bis zu 3 Fuß (und mehr) hohen Dämme der Reisfelder benutzt.

7) Ariet, die gewöhnliche Sichel, die jeder Grasschneider, der für die Pferde — die dort stets frisches Futter bekommen — sorgen muß, mit sich führt und meist im Gürtel trägt, jedoch auf dem Rücken, so daß die Klinge auf dem Podex ruht. Ihre Größe übersteigt selten 1′ im Durchmesser.

8) Ariet besàr (groß). Diese „große Sichel" hat zwar wenig mehr von der Gestalt der vorigen; sie wird auch hauptsächlich zum Abhauen und Ausrotten des Unkrautes in Pflanzungen benutzt, und dient die Spitze zugleich zum Ausstechen der oberflächlichen Wurzeln. Die vorige (Nr. 7) wird auch wohl dazu gebraucht, doch ist sie bei sehr verwildertem Terrain, wo viele Sträucher von Crotallaria, Melastoma, Psidium etc. aufgekommen sind, nicht stark genug. Sie ist auch etwa $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$′ lang.

9) Párang, eine Sichel, um das Gras dicht am Boden abzuschneiden,

iſt mir wenig erinnerlich, ſcheint auch wohl nur ſeltener angwendet zu werden, da Nr. 7. gewöhnlich dafür gebraucht wird. Ich habe wohl geſehen, daß man, um das Gras in Gärten ganz dicht am Boden abzuſchneiden, ſich des Góllokh und eines kleinen viereckigen Holzblockes bedient, welcher auf die ſchon abgeſchnittene Fläche gelegt wird, während das Gras mit dem Góllokh gegen dieſen angeſchlagen und ſo abgeſchlagen wird. Die gewöhnlichſte Weiſe, Gras zu mähen, iſt aber mit dem 10) Tjórang, und wurden damit noch 1837 im botaniſchen Garten zu Buitenzorg alle Grasflächen abgemäht, ehe Garteninſpektor Teysmann 1839 oder 40 die europäiſche Senſe einführte. Der Stiel iſt von Holz und etwa 3—3¼′ lang; er wird mit der rechten Hand am obern Ende angefaßt, das ganze Inſtrument dann über den Kopf geſchwungen und beim Niederfallen mit der Sichel das Gras abgeſchnitten, aber theilweiſe auch abgerupft, ſo daß das eben geſchnittene Grasfeld ſtets ſehr unregelmäßig ausſieht. Im botaniſchen Garten waren zu dem Ende Brigaden von 10 bis 12 Mann, mit einem Mandoor oder Aufſeher (der jedoch nicht immer mit arbeitete) an der Spitze, beſchäftigt, die nichts anders thaten, als von einem Ende des Gartens nach dem andern zu wandern, um das Gras kurz zu halten.

11) Pátjol, auch wohl zur Unterſcheidung von der folgenden 12) Pátjol tjína, die aus China eingeführt iſt, Pátjol malalu genannt. Sie dient zum Umhacken des Bodens, auch wohl zum Abſchälen des Raſens und wird häufig von dem Inländer bei feſtem Boden zugleich als Schippe benutzt, um den Boden von einer zur andern Stelle zu werfen. Im Innern des Landes und namentlich bei Reisfeldern wird hauptſächlich Nr. 11. angewendet, da ſie tiefer eingreift, beſonders in dem unter Waſſer ſtehenden Boden. Der Stiel beider Arten iſt ſtets gebogen und dient dieſe Biegung zur feſtern Handfaſſe.

13) Kámpakh gehört mehr zu den Zimmermanns-Werkzeugen und dient zum Behauen des Holzes und allen andern Arbeiten dieſer Art. Es iſt zu verwundern, wie faſt jeder Inländer mit dieſem Inſtrumente umzugehen weiß oder binnen kürzeſter Zeit umzugehen lernt, wie denn der erſte beſte Kúli oder Arbeiter, der ſich zur Arbeit meldet, ebenſo gut im Garten, als beim Hausbau ꝛc. verwendbar iſt und mit dieſem Inſtrumente und ſeinem Góllokh ſtets ausreicht. Bei dieſer Gelegenheit iſt es noch intereſſant, zu bemerken, daß die Beile zum Fällen von Bäumen nicht wie in Europa mit einer Oeſe, einer Oeffnung, verſehen ſind, ſondern eher einem breiten Meiſel gleichen, der oben ſpitz zuläuft; am Ende des Stieles oder der Handfaſſe wird nun eine Kappe von Büffelleder mit einer Oeffnung aufgeſetzt, in welche der ſpitzige obere Theil des Beiles geſteckt wird, je nach Bedürfniß ſo, daß die Fläche des Beiles in derſelben Ebene mit dem Stiele ſich befindet, oder mit ihm einen rechten auch wohl ſchiefen Winkel bildet, je nachdem die Umſtände ein horizontales, vertikales oder ſchiefes Einhauen nöthig erſcheinen laſſen.

6.

Ueber einige intereſſante Pflanzen Java's, beſonders über den Reis.

Von Herrn Dr. Haßkarl.

Die Inſel Java hat in der neueſten Zeit, wo man angefangen hat, die Kultur der Bäume, welche uns eins der wichtigſten Arzneimittel, die Chinarinde, liefern, daſelbſt einzuführen, die Aufmerkſamkeit von Neuem mehr auf ſich gezogen; es giebt aber auf der genannten Inſel eine Reihe von einheimiſchen Pflanzen, welche für die dortigen Bewohner ſehr wichtig und gewiß auch das Intereſſe der Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in etwas in Anſpruch zu nehmen im Stande ſind. Ich erlaube mir daher, aus meinem in holländiſcher Sprache geſchriebenen Werkchen „über den Nutzen, welchen die Bewohner Java's einigen einheimiſchen Pflanzen zuſchreiben, nach Mittheilungen der Eingebornen zuſammengetragen", Einiges herauszuheben.

1) *Ketàn* (*Oryza sativa L. var., glutinosa Lour.*) Eine Reisart, deren Körner ſich dadurch auszeichnen, daß ſie halb weiß, halb röthlich ſind, und durch das Kochen klebriger werden, als die des *Páddie (Bras)*. Man ſtampft denſelben, wirft die Hüllen weg, wäſcht und kocht ihn dann in Dampf. Iſt der *Ketàn* gar gekocht, ſo vermiſcht man geriebene Kokosnuß (das Eiweiß derſelben) und Salz damit und röſtet dieſes über Feuer. — Es wird auch häufig dieſer *Ketàn* zu Mehl geſtampft und ein Gebäck daraus verfertigt.

2) *Páddie* (malaiſch) oder *Páreh* (ſundaiſch) *(Oryza sativa L.)*. Die Reispflanze zu Aſche gebrannt, liefert eine ſehr gute Seife zum Waſchen des Leinens ꝛc. Die reifen Früchte, von ihren Hüllen befreit, werden *Brás* (malaiſch) oder *Bieas* (ſundaiſch) genannt, und unterſcheidet man den *Brás páddie* vom *Brás ketàn*. Von dieſen beiden Arten unterſcheidet man wieder einen rothen (*Bieas bürrüm* [ſundaiſch] oder *Brás mérha* [malaiſch]), einen weißen (*B. bòddas* [ſundaiſch] oder *púti* [malaiſch]) und einen ſchwarzen (*B. hidüng* [ſundaiſch] oder *B. itam* [malaiſch]). Der ſchwarze Reis iſt etwas ſcharf. Weiter unterſcheidet man unhaarigen Reis (*Páddie güntiel*), ſehr haarigen Reis (*P. búlu* [malaiſch]) und loſen Reis (*P. tjerèh*), deſſen Körner ungemein leicht ausfallen.

Der gewöhnliche Gebrauch, den man vom Reis macht, ist zu bekannt, als daß es nöthig wäre, etwas Näheres darüber zu sagen; doch soll der rothe Reis leicht Leibschmerzen, ja Diarrhoe verursachen, wenn man an dessen Genuß nicht gewöhnt ist. Derselbe wird auch fein gestampft mit Hinzufügung von *Pánglay (Zingiber gramineum Bl.)*, *Ketàn hidüng* (schwarzer Ketan), *Tjikur* (Zwiebeln) und *Kónneng (Curcuma)* gegen das Fieber eingenommen. Man unterscheidet auch nassen und trocknen Reis, wovon ersterer auf nassen, letzterer auf trocknen Feldern gebaut wird. Um nassen Reis anzupflanzen oder *Sáwah's* anzulegen, bereitet man erst ein Saatbeet *(Pètakan biébiet)*, worauf man etwa 4—5 *Sanggah* Reis in Linien hinlegt, die etwa 3 Finger breit von einander abstehen. Nach 7 Tagen treiben die ersten Blättchen aus und man läßt nun 50 Tage lang das Wasser auf dem Felde stehen, während dem man die Felder, auf welche der Reis gepflanzt werden soll, zubereitet. Dann werden die Samenpflanzen ausgezogen, die Spitzen mit dem Hackmesser abgekappt, so daß nur eine Länge von 3—4 Zoll übrig bleibt; thut man dies nicht, so wird die junge Pflanze nicht kräftig; nun werden dieselben mit der Hand auf 1 Fuß Abstand in den nassen Boden gepflanzt. Nach 5 Monaten erscheint die Blüthe und 40 Tage später ist die Frucht reif; dann wird jeder einzelne Halm an der Spitze abgeschnitten, diese Rispen in Bündel zusammengebunden, in der Sonne gehörig getrocknet und dann in den Reisscheuern *(Lúmbung)* aufbewahrt.

Der trockene Reis wird auf regelmäßig gepflügte Felder oder in eben erst gefällte Wälder ohne Bearbeitung des Bodens gesäet; erstere nennt man *Tipar's*, letztere *Gága's* oder *Húma's*. Um *Tipar's* anzulegen, pflügt man den Boden, reinigt ihn vom Unkraut, Wurzeln u. s. w. und ebnet ihn. Hierauf werden die ganzen Reisbündel gemahlen oder gestampft oder auch nur mit den Füßen getreten, jedoch nur so daß die Grannen abfallen; dann werden, wenn die Regen eintreten, mit einem spitzen Stücke Holz von 1″ Dicke Löcher von 1—1½″ Tiefe gemacht und in jedes 5—10 Reiskörner geworfen. Nach 7 Tagen sind diese gekeimt, das Unkraut wird mit einer *Páramg* (Sichel) abgeschnitten und darauf das Feld sich selbst überlassen. Nach 5½—6 Monaten erscheint die Blüthe und nach 40 Tagen tritt die Fruchtreife ein.

Die *Gága's* oder *Húma's* werden mit noch weniger Sorge bearbeitet. Ein Stück Grund (womöglich mit altem Wald bestanden, da dieser reicher an Humus oder fetter Pflanzenerde ist) wird durch das Fällen der Bäume und Sträucher gereinigt; nachdem einige Zeit verlaufen und das Holz trocken geworden ist, wird dieses abgebrannt und ist es sehr erwünscht, wenn gleich nach dem Brennen ein leichter Regen fällt, um die Asche mit der Erde zu verbinden und zu verhindern, daß die Winde solche nicht wegführen. Fallen nun die Regen ein, so behandelt man diese Felder wie die *Tipar's*, doch säet man oft zugleich mit den Reiskörnern auch einige *Kapás*- oder Baumwollen-Samen *(Gossypium indicum)*, um nach der Reisärnte

auch noch Baumwolle zu gewinnen. Trockene Reisfelder können nicht alle Jahre bebaut werden, weshalb man sie jährlich durch andere ersetzt. Von 4 *Sanggah* Samen empfängt man auf einer guten *Sáwah* eine Aernte von 4 *Tjaain*; auf einer *Tipar* nur 3 *Tjaain* und auf einer *Gága* noch weniger, während hier noch dazu die Aernte nicht so gewiß ist, als auf einer *Tipar*.

3) *Kapàs gedèh* (*Gossypium, Hosse vitifolium Lour.*) (sund.) Baumwolle. Die Wolle der Samen giebt einen feinen und festen Faden.

4) *Kapàs lümbut*, (sund.) (*Gossypium indicum Lour.*) (kleine *b.*) Die Pflanze ist ihres schnellen Wachsthums und ihrer Kleinheit halber bemerkenswerth; die Samen werden zugleich mit den Reiskörnern auf Bergreisfeldern in dieselbe Oeffnung gethan und liefern binnen 5 Monaten die Aernte. Die Wolle der Samen ist nicht sehr fein, der Faden aber, der davon gesponnen wird, sehr stark.

5) *Kapàs mórieh* (*Gossypium micranthum Lour.*). Die Wolle dieser Art ist die feinste und der aus ihr gesponnene Faden sehr fest.

Abergläubige Mittel bei der Reiskultur.

6) *Aroy sangalánghit* (*Cassyta filiformis et pubescens**). Diese wunderliche Schlingpflanze, die ohne Blätter und Wurzeln wie dünne grüne Bindfäden ganze Sträucher überzieht, wird zu abergläubigen Zwecken benutzt. Will der Reis (*páddie*) nämlich, einer Krankheit in der Blüthe halber, nicht gerathen, so nimmt man dünne Ranken hiervon und dazu einige Pflanzen von *Babáwangan* (*Pancratium cordatum*); diese Päckchen werden in den kleinen Hütten (*Sáwung*) der Waldreisfelder (*Gága* [malaisch], *Húma* [sundaisch]) über's Feuer gehangen, so daß die Hütte davon mit Rauch erfüllt wird, wonach die Krankheit der Reispflanzen verschwinden soll.

7) *Djikur béner, Ilüs lötiek, Kóndol pötjang* (*Tacca montana Rumph, β. major Rumph*). Auch diese Pflanze wird da angepflanzt, wo der Reis nicht gut fortkommen will.

8) *Hátta béeas* oder *bieas* (sundaisch), *H. lötiek* (*Lygodium microphyllum R. Br.*) Die Blätter dieses schlingenden Farrn haben auch einen abergläubigen Nutzen. Will Jemand zum ersten Male Reis aus der Reisscheuer holen, so nimmt er einige Blätter von *Hátta* zugleich mit einigen Blättern von *Tjarieang* (*Aglaonema simplex Bl.*) und befestigt sie an der Wand der Scheuer. Hat er dann den ersten Reis gestampft, so bringt er diesen (*béeas* oder *bieas* [sundaisch], *bras* [malaisch]) an den Bach, um ihn zu waschen. Das dadurch weiß gefärbte Wasser wird aufgefangen und mit Hülfe der erwähnten Blätter alle Küchengeräthe damit bestrichen, auch ein Band von dem Stengel dieser Pflanze gleich einem Reif darum gelegt.

9) *Kihúra* (*Wallichia regalis [Oranià Bl.]*) Diese niedrige strauch-

---

*) Eine Laurinee. Bekanntlich der tropische Repräsentant der Flachsseide (Cuscuta).

artige Palme wird gepflanzt, wo man Reisfelder anlegen will, auch wenn eine Krankheit des Reises auf den Sawahfeldern erscheint, wo dessen Spitzen weiß (hellgelb) werden, und setzt man diese Palme dann neben die Wasserleitung.

10) *Oár nága* oder *Lúmbul* (*Flagellaria minor Schlt.*) Bei sehr trockenen und heißen Jahren wird diese Pflanze auf *Sawah's* oder *Gaga's* verbrannt, um das Wachsen des Reises zu beschleunigen. (*Páddie, njang tra ietup, djátti lémas,* d. h. Reis, der nicht wachsen will und schlaff wird.)

11) *Oár nága* oder *O. támbang* (*Flagellaria indica L.*). Hat man Reis gepflanzt und will derselbe heftiger Winde halber nicht gedeihen, so spannt man die Stengel dieser Pflanze als Taue über die Reisfelder aus, was den Wind abhalten soll.

12) *Pánglay* oder *Panglèh* (*Zingiber gramineum Bl.*). Auch diese Pflanze wird angebaut, wo der Reis der vielen Teufel halber nicht gedeihen will, welche vor dieser Pflanze Furcht haben und weglaufen!!!

13) *Pátching* (*Costus sp. div.*). Diese Pflanzen werden als ein abergläubiges Mittel einige Zeit vor dem Reis angepflanzt, um diesen besser gedeihen zu lassen.

14) *Selángkar* oder *Sulángkar* (*Leea sambucina L.* u. ähnliche Arten). Dieser Strauch' wird bei oder noch besser vor dem Anlegen von Reisfeldern angepflanzt, um diesen gutes Gedeihen zu sichern, ꝛc. ꝛc.

Andere beim **Reisbau** gebrauchte Pflanzen.

15) *Béndah* (*Artocarpus pubescens Wlld.*) und *Trúëp, Türrüp* oder *T. búëk* (*Artocarpus elastica Bnth.*) Die Blätter werden als Unterlage (*Liélip*) des Reises in den Reisscheuern gebraucht und auf den Flur derselben gelegt, um den Reis vor Feuchtigkeit zu bewahren.

16) *Bámbu ápus* (sundaisch) oder *B. táli* (*Bambusa Apus Schlt.*) Das Bambusrohr wird zum Flechten der Körbchen, worin der gekochte Reis (*Nássi* [malaisch], *kétjo* [sundaisch]) beim Essen vorgesetzt wird (*támbat nássi* [malaisch], *bobókoh* [sundaisch]) und der Körbe (*Súmbul*) zum Transportiren des ungekochten Reises benutzt; ebenso zum Flechten der großen und kleinen ganz flachen tellerartigen Körbe (*Tetámpa* [malaisch], *Támpier* [sundaisch] und *njiruh* — die kleinen — [sundaisch]), auf welchen der Reis getrocknet und gewannt wird.

17) *Gebàng.* (*Corypha Gebanga Bl.*) Die jung entwickelten Blätter benutzt man zum Binden der Reisbündel bei der Aernte.

18) *Kaláppa* oder *Kláppa.* (*Cocos nucifera L.*) Der ausgehöhlte Stamm dient als Wasserleitung für Reisfelder ꝛc.; die jungen unentwickelten Blätter dieser wie vieler anderer Palmen (das Herz, *pútjuk, húmuk*) wird roh oder gekocht bei dem Reis gegessen; die Europäer machen davon ein angenehm schmeckendes saures Eingemachtes (*átjar-átjar*). Von den sehr jungen (halb) entwickelten Blättern werden kleine Körbchen gemacht,

mit Reis (*Bras* [malaiſch], *Bieas* [ſundaiſch]) gefüllt und mit dieſem zuſammengekocht, wodurch der Reis fett (*gemük*) wird und einen angenehmen Geſchmack erhält. — Das Eiweiß des Samens, ſowohl das bereits verhärtete, als das noch weiche, eben aus dem Waſſer niedergeſchlagene, wird roh gegeſſen und gleicht im Geſchmacke den Mandeln; auch wird es in der Küche bei verſchiedeneu Speiſen angewandt; ſo wird es z. B. fein geraspelt mit *Ketàn* vermengt in Dampf gekocht, wodurch dieſer Reis ganz mit Oel durchzogen und ſehr angenehm ſchmeckend wird.

19) Zu den Stampfern, womit der Reis (*Páddie*) geſtoßen wird, um ihn ſeiner Hüllen zu entkleiden (zu entbolſtern), wonach er *Bras* genannt wird, werden folgende Holzarten angewendet: *Angrit* (*Nauclea sp.*), *Kamalantiengan* (*Leucaena glauca Bnth.*), *Kibósie* (*Memecylon trinerve de Cand.*), *Kidjámbeh* (ſundaiſch), *Kipinang* (*Memecylon tinctorium Wild.*), *Kihóëh* (ſundaiſch) *Tjerróggol monjet* (*Nephelium Noronhianum Bl.*), *Kimánjal* oder *Kisöpie* (*Gordonia excelsa Bl.*), *Kúpa lándak* (ſundaiſch) *Rúkem* (*Flacourtiae sp. div.*), *Mangis*, *Mangu* (ſundaiſch) *Mangostan* (*Garcinia Mangostana L.*), *Mangis útan*, (ſundaiſch): *Mangu löwüng* (*Garcinia javanica Bl.*), *Salam andjing* (*Syzygium sp. div.*)

Das Holz der meiſten dieſer Bäume wird auch zu Stielen der Ackerwerkzeuge, zu Pflügen, Eggen ꝛc. gebraucht, da es meiſt ſehr hart, zähe und dauerhaft iſt und gewöhnlich nicht große dicke Stämme hat, ſo daß die ganzen Stämmchen dazu benutzt werden können.

6ª.

Mittheilungen

über die Ausſaat und Anzucht der Koniferen (Nadelhölzer).

Vom Herrn Inſpektor des Königl. botaniſchen Gartens C. D. Bouché.

Die Ausſaat der Koniferen findet in Töpfen, flachen Saatkäſten oder auch im freien Lande ſtatt. Töpfe wählt man dazu, wenn die auszuſäende Art mehr Sorgfalt in Bezug auf Temperatur, des Begießens u. ſ. w. erfordert,

oder die Quantität nur geringe ist. Hat man größere Mengen von Samen, so sind 3″ hohe, 2—3′ lange, 8—12″ hohe Saatkästen, deren Boden reichlich mit Abzugslöchern versehen und mit einer Schicht grober Torfbrocken bedeckt sein muß, sehr zweckmäßig; diese können nöthigenfalls zur Beförderung des Keimens gleich den Töpfen in Mistbeeten untergebracht werden. Ist man im Besitz noch größerer Quantitäten harter, im Freien ausdauernder Koniferen, so säet man sie in's freie Land aus. Der dazu bestimmte Boden muß ein frischer, weder ein zu feuchter, noch zu trockner, sein; Sandboden, der zur Hälfte mit Lauberde vermischt ist, ist der beste, indem in Lehmboden das Keimen oft verzögert wird, weil sich die Kotyledonen in Folge der größeren Konsistenz des Bodens nicht regelmäßig und schnell genug entwickeln; ist der Boden zu locker und humusreich, so geht zwar bei hinreichender Feuchtigkeit das Keimen sehr gut von Statten, aber die Sämlinge bilden zu kräftige Pfahlwurzeln, die sich wenig oder gar nicht verästeln; außerdem erlangen die Sämlinge, da sie in nahrhaftem Boden in den Herbst hineinwachsen, eine weniger vollständige Reife, so daß sie im Winter entweder erfrieren oder unter leichter Bedeckung verstocken. Die Aussaatstelle im Freien darf weder zu sonnig, noch zu schattig sein.

Was die Temperatur betrifft, welcher Koniferen-Samen, in Gefäßen gesäet, ausgesetzt sein wollen, so hängt diese von dem Vaterlande der Art ab; selbst die wärmsten Arten aus Ostindien, Chili, vom Kap, Neuholland und Mexiko sollte man nie wärmer als in ein halbwarmes Mistbeet stellen; bei den Arten vom Himalaya, aus Süd-Europa, Nord-Afrika und dem südlichen Nord-Amerika genügt es, wenn sie nur in einem geschlossenen Kasten unter Fenstern stehen; ganz harte Arten können, wie die letzteren, behandelt werden, nur müssen sie, sobald sie keimen, noch ehe sie sich aufgerichtet haben, in einen luftigen Kasten gestellt werden. Nichts ist den Koniferen-Sämlingen nachtheiliger, als zu viel Wärme und besonders wenn der Boden zu warm ist; sie keimen unter solchen Umständen, wachsen aber zu schnell in die Höhe, so daß sie schwächlich und hinfällig werden.

Die beste Jahreszeit, Nadelhölzer zu säen, besonders die schnellkeimenden, wie alle Arten von Pinus (Abies, Picea, Cedrus, Strobus, Tsuga), Thuja, Biota, Cryptomeria, Cunninghamia ist unstreitig das Frühjahr, und zwar im April oder Anfang Mai; alle langsam keimenden, z. B. Juniperus, Cupressus, Taxodium, können schon im Herbste ausgesäet werden, müssen aber im Winter im kalten Hause oder frostfreien Kasten stehen; noch andre Arten, z. B. Taxus, Ephedra, Araucaria, Salisburia, Podocarpus, Glyptostrobus, Arceutos, müssen, damit sie die Keimfähigkeit nicht verlieren, bald nach der Reife ausgesäet werden; ist es Herbst oder Winter, so stelle man sie möglichst kalt, damit das Keimen erst mit dem Eintritte des Frühlings, wo sie in einen Kasten gestellt werden, erfolgt. Säet man diese nicht gleich aus, sondern läßt sie bis Frühling trocken liegen, so keimen sie oft erst im

zweiten, Taxus ſogar oft erſt im dritten Jahre. Uebrigens kommt das ſpäte Keimen auch bei vielen andern Nadelhölzern vor, ſo daß man gut thut, die Saattöpfe, in denen nichts aufgegangen iſt, bis zum dritten Jahre aufzuheben.

Zuweilen erhält man Koniferen-Samen, die zu den leicht- und ſchnellkeimenden zu rechnen ſind, ſpäter, als die vorher angegebene Zeit zur Ausſaat feſtſtellt; indeſſen können dieſe, wenn man es nicht wagen möchte, den Samen bis zum nächſten Jahre liegen zu laſſen, bis Anfang Auguſt ausgeſäet werden.

Werden dieſe Regeln beobachtet, ſo gelingt das Keimen der Samen, wenn ſie ſonſt nicht alt waren, ſehr gut; oft aber ſtellen ſich Hinderniſſe beim ferneren Fortwachſen der Sämlinge ein, die beſonders darin beſtehen, daß ſie plötzlich ſtammfaul werden, wodurch Mancher die ſeltenſten und ſchönſten Arten wieder verlor.

Dieſer Krankheit ſind viele Koniferen unterworfen, wenn ſie zu warm ausgeſäet oder nach dem Keimen zu warm und nicht luftig genug gehalten werden; bei der größten Vorſicht aber kommt es faſt regelmäßig bei allen langnadeligen Pinus-Arten aus den Abtheilungen Strobus, Cembra, Taeda, Pseudo-Strobus und Pinaster, ſeltener bei Cedrus, und faſt nie bei Tsuga, Abies, Picea und Larix vor; in einzelnen Fällen habe ich es bei Araucaria, Cunninghamia und Cryptomeria bemerkt. Um der Stammfäule Einhalt zu thun, iſt es am beſten, die Sämlinge, ſobald einzelne daran erkranken, in ſandige Haidenerde, die mit etwas Lehm vermiſcht iſt, entweder einzeln in Töpfe, oder mehre beiſammen in Schalen zu piquiren, ſehr mäßig feucht zu halten, in einen halbwarmen Kaſten zu ſtellen, dieſen fleißig zu lüften, damit die Stämmchen ſtets trocken ſind, und etwas zu beſchatten, wo ſie in 8 Tagen neue Seitenwurzeln treiben und ungeſtört fortwachſen, ſo daß ſie an mehr Luft gewöhnt und abgehärtet werden können. Beim Piquiren achte man, beſonders bei ſolchen, die noch auf die Ernährung durch die Pfahlwurzel angewieſen ſind und noch keine ſeitliche Wurzeln gebildet haben, daß die Pfahlwurzel nicht beſchädigt und ganz ſenkrecht in die Erde geſetzt werde. Auf dieſe Weiſe iſt es mir oft gelungen, in dieſer Hinſicht ſehr zärtliche Nadelhölzer, die in den Winter- oder erſten Frühlingsmonaten aufgingen, mit dem beſten Erfolge zu verpflanzen.

Den Sämlingen ſolcher Nadelhölzer, die nicht der Stammfäule unterworfen ſind, z. B. Abies, Picea, Thuja, Biota, Taxus etc., iſt es beſſer, ſie im erſten Jahre nicht durch Piquiren zu ſtören, ſondern ſie bis zum folgenden Jahre bis kurz vor Beginn des neuen Triebes in den Samentöpfen ſtehen zu laſſen, oder ſie müßten denn zu dicht aufgegangen ſein. Solche Nadelhölzer aber, deren Wuchs nicht periodiſch, ſondern immerdauernd iſt, die alſo keine geſchloſſene Endknoſpe bilden, wie bei Cryptomeria, Araucaria, Cunninghamia, Cupressus, werden mit Vortheil ſchon im erſten Jahre einzeln in Töpfe gepflanzt.

Die Ueberwinterung der Sämlinge hängt von dem Vaterlande der Art ab. Die im Freien aushaltenden ſtelle man im Herbſt in einen Kaſten, der aber nicht feucht ſein darf und bedecke ihn mit Laden und Laub, aber nur ſoviel, daß allzuſtarker Froſt abgehalten werde, oder man ſenkt die Töpfe oder Saatkäſten im Freien an einer den kalten Winden nicht zu ſehr ausgeſetzten Stelle bis zum Rande ein und bedeckt ſie mit Kiefernzweigen. Solche Arten, die bei uns nicht im Freien aushalten, müſſen in den ihrem Vaterlande entſprechenden Häuſern recht helle, trockene Standörter haben.

Die Dauer der Koniferen-Samen iſt, wenn ſie trocken aufbewahrt werden, ſehr verſchieden. Salisburia, Podocarpus, Juniperus und Taxus, überhaupt alle mit fleiſchiger Hülle, dürfen nicht trocken werden, wenn alle Samen keimen ſollen. Frenela, Callitris, Biota, Thuja, Cupressus, Taxodium, Cryptomeria, die meiſten Pinus (Abies, Picea, Larix, Tsuga, Cedrus, Strobus), Cunninghamia, Sequoia halten ſich mit Sicherheit nur ein Jahr und keimen im zweiten ſchon ſehr ſparſam. Ausnahmen davon machen Pinus Picea, von der mir noch 10 Jahre lang im Zapfen aufbewahrter Samen gut keimte, und Pinus Halepensis, der noch nach 6 Jahren aufging.

Zur Kultur der Koniferen in Töpfen wende ich jetzt eine Erdmiſchung, die aus 2 Theilen Haide-, 2 Theilen Lauberde, 1 Theil grobkörnigen Sand, 1 Theil lockeren Acker- oder Wieſenlehm, der, mit dem Raſen abgeſtochen, verweſt iſt, beſteht. Als Zuſatz ſagt ihnen auch die Erde, in welcher ein Jahr hindurch Waſſerpflanzen, beſonders Victoria, kultivirt wurden, zu; dieſe Erde beſteht aus Wieſenlehm, Sand, Haideerde, 2 Jahr alte Kuh- oder Pferdedungerde und Torfabfall; auch Kamellien zeigen in dieſer Erde, wenn man etwas friſche Laub- und Haideerde zuſetzt, ein ſehr üppiges Gedeihen und blühen reichlich.

7.

Ueber Kartoffelbau.

Aus nachſtehender Ueberſicht iſt erſichtlich, daß der Stärkemehlgehalt bei den im vorigen Jahre geärnteten Kartoffeln wiederum im Abnehmen begriffen iſt; das Jahr 1856 ſcheint alſo das Maximum darin erreicht zu haben. Iſt dies auch künftiges Jahr noch der Fall, ſo unterliegt es faſt keinem Zweifel, daß wir binnen 5—6 Jahren die Kartoffelkrankheit wieder

in demſelben Umfange auftreten ſehen, wie in den Jahren 1848—1852. Es muß daher jetzt unſere Aufgabe ſein, die ſtärkemehlreichſten Kartoffelſorten zu ermitteln und zu verbreiten; nur dadurch können wir der Krankheit Schranken ſetzen. Das Reſultat meiner hierſelbſt angeſtellten dreijährigen Verſuche iſt nunmehr folgendes:

No.	Namen der Kartoffeln.	Ertrag			Stärkemehlgehalt pro			Geſchmack.
		1855	1856	1857	1855	1856	1857	
		-fach.	-fach.	-fach.				
1.	Späte rothe Oſcherslebener . .	12	13	17	18¾	21⅘	18	gute Speiſek.
2.	Wengierskiſche Joyet	19	10	11	14¾	19	.	zur jüdiſchen Wirthſchaft.
3.	Frühe Trauben-	11	16	11	.	18¾	19⅙	ſehr fein.
4.	Lammers Sechswochen-	9	10	10	15¼	17¼	17¼	Futterk.
5.	Frühe feine engl. mehlige . . .	12	14	13	14½	24⅕	18½	vorzüglich.
8.	Frühe rothe Oſcherslebner . . .	17	12	17	18	20⅕	18⅙	gute Speiſek.
10.	Schwarze aus Algier	13	9	10	13¾	22¼	19⅔	.
12.	Gelbe frühe Johannis-Kartoffel .	13	10	16	16⅓	23½	17¾	vorzüglich.
14.	Preis von Holland	7	19	15	.	22⅔	18⅔	Futterkart.
15.	Arakatſche	13	14	10	16⅓	22	21	vorzüglich.
16.	Fars	10	6	12	17⅐	19⅔	18½	gute Speiſek.
17.	Blaumarmorirte	13	15	11	17¼	20⅗	19	desgleichen.
18.	Frühe rothe Proskauer	19	16	18	16⅓	18⅗	19	vorzüglich
19.	Engl. Spargel-Kartoffel. . . .	18	20	10	.	19	18⅓	gut.
20.	Frühe feine engl. Mauley . . .	9	15	11	.	18⅔	17¼	vorzüglich.
22.	Liverpool-Kartoffel	10	15	17	.	20⅙	19⅙	gut.
23.	Reichardts Frühkartoffel . . .	11	11	16	18½	19⅔	18	recht gut.
24.	Immerblühende Kartoffel . . .	14	17	17	16	17¼	18¼	ſehr gut.
25.	Schwaben-Kartoffel	9	13	16	.	19⅕	19⅔	ziemlich gut.
28.	Familien-Kartoffel	8	10	9	.	19⅓	19¼	recht gut.
29.	Gelbe frühe Jakobs-Kartoffel . .	10	9	8	.	20⅗	20¼	recht gut.
31.	Engl. Roſett Kidney	7	13	9	.	.	21	ſchlecht
32.	Nierenkartoffel von den Kordillieren	5	9	7	.	19⅔	21½	vorzüglich.
33.	Rohan-Kartoffel	6	8	6	.	17¾	20⅙	Futterkart.
34.	Rothgraue Preußiſche	14	10	9	16⅓	21	18½	ziemlich gut.
36.	Holländiſche Zuckerkartoffel . .	15	14	18	15⅘	19⅓	18¼	Futterkart.
37.	Weiße Peruaner	9	8	9	.	17¼	16⅓	.
38.	Algieriſche Nierenkartoffel . . .	13	20	6	15½	17¼	17¼	vorzüglich.
41.	Neue Schottiſche	5	7	4	.	18⅗	18¼	desgl.
43.	Engl. mehlige Roaſtbeef-Kartoffel	9	13	10	.	21	19⅔	desgl.
44.	Frühe niedrige rothe	13	13	15	15¾	21½	17¼	desgl.
45.	Bunte Morgenrock-Kartoffel . .	8	14	14	.	20⅕	18⅔	desgl.
46.	Early tall american	9	10	10	.	19½	19⅔	recht gut.
47.	Bunte Rocky-Kartoffel	17	15	13	17¼	21	19⅔	vorzüglich.
48.	Feinſte volltragende Kartoffel . .	13	12	12	14	21¾	17¾	desgl.
51.	Pygmere	10	8	13	.	21	19⅙	recht gut.
52.	Early prolific	14	12	11	14	21⅔	17¾	vorzüglich.
54.	Weiße Rohan-Kartoffel . . .	9	8	8	.	.	18⅔	gut.
56.	Neunwochen-Kartoffel	8	11	6	.	19⅙	18¼	gut.
57.	Braunſchweiger Zuckerkartoffel .	16	17	9	17½	.	18⅔	vorzüglich.
58.	Rothe James	12	12	13	16½	18	21	desgleichen.

No.	Namen der Kartoffeln.	Ertrag pro 1855	Ertrag pro 1856	Ertrag pro 1857	Stärkemehlgehalt pro 1855	Stärkemehlgehalt pro 1856	Stärkemehlgehalt pro 1857	Geschmack.
		-fach.	-fach.	-fach.				
59.	Dänische runde rothe	11	12	12	16½	22	20⅓	recht gut.
60.	Späte Lamtzers	8	12	10	.	20⅔	18¼	vorzüglich.
61.	Kockney	11	11	16	16½	19⅔	17⅓	desgl.
63.	Oschard	10	11	15	.	17⅘	16½	desgl.
64.	Rodland	11	14	18	15⅓	19½	16⅔	gut.
65.	Frühe blaue von Richter . . .	13	16	17	18	20⅙	16	vorzüglich.
67.	Echte Englische	5	10	8	.	19⅔	16⅘	gut.
68.	Blaugraue Preußische	11	11	11	18½	17½	17¼	vorzüglich.
70.	Eier-Kartoffel	15	11	12	.	16½	16⅘	desgleichen.
71.	Frühe neue Englische	8	10	10	.	21½	16	gut.
73.	Zwitter-Kartoffel	9	10	9	.	21¾	17¾	vorzüglich.
74.	Heidelberger Nudel-Kartoffel . .	12	9	10	17¾	18⅓	17⅓	schlecht.
75.	Zwiebel-Kartoffel	21	19	18	16⅘	18⅔	15⅘	vorzüglich.
76.	Frühe London-Kartoffel . . .	26	18	13	14½	19½	16⅓	gut.
77.	Frühe Haslier-Kartoffel . . .	8	13	8	.	18	14	vorzüglich.
79.	Aus den Intermedios	15	9	10	.	20⅙	17¼	desgl.
80.	Montevideo	20	12	15	13⅙	18½	17¼	desgl.
81.	Frühe Cantaloupe	30	21	22	16	18½	16⅓	gut.
82.	Märkische Kartoffel	18	13	8	14¾	20	18¼	recht gut.
83.	Norfolk	10	11	8	.	18⅓	17¼	sehr gut.
84.	Von Elsners Sämling	23	12	12	16	20	19¼	vorzüglich.
85.	Ganz frühe engl. Zuckerkartoffel .	21	11	10	14¼	18½	16½	desgl.
86.	Bisquit-Kartoffel von Proskau .	16	9	8	15⅘	17⅓	16⅓	desgl.
91.	Lange frühe Nieren-Kartoffel . .	7	9	12	.	17¾	16⅘	schlecht.
92.	Rothe Chili-Kartoffel	7	19	13	.	16⅕	18¼	.
93.	Pomme de terre de Berlin. (Pfannenkuchen-Kartoffel) .	18	10	14	15¾	.	22	.
94.	Bermuda	6	14	9	.	19	17¼	vorzüglich.
95.	Albert's neue Maikartoffel . . .	21	15	8	16¼	15⅓	17	desgleichen.
96.	Frühe Kockney von 1838 . . .	18	10	11	14	18¼	16⅘	schlecht.
97.	Niederschlesische Nierenkartoffel .	6	12	8	.	16⅘	12⅔	desgleichen.
98.	Frühe Mistbeet-Kartoffel a. England (Makintosh)	13	12	8	13⅓	16	15	vorzüglich.
99.	Knecht's Intermedios	16	15	22	14¾	19⅙	16⅘	desgleichen.
100.	Aus der Pfalz (Dochnahl) . . .	14	13	12	15	18⅓	18	gut.
101.	Dochnahl's Neunwochenkartoffel .	7	6	8	.	18	18	sehr gut.
102.	Aus der Pfalz 2jährig. (Dochnahl)	16	11	16	14½	18⅔	14½	vorzüglich.
103.	Aus England (Dochnahl) . . .	13	9	10	14⅓	16⅓	16½	desgleichen.
104.	Belle de Calais	13	18	16	13¼	18	16½	schlecht.
105.	Ashleaved Kidney	15	11	16	14	18⅔	17¼	gut.
106.	Früheste engl. Treibkartoffel . .	14	13	19	16	19⅙	15	vorzüglich.
107.	Feine neue Everlasting . . .	19	20	12	14	16⅓	14½	desgleichen.
108.	Sechswochen-Kartoffel (Faust) .	9	13	8	14½	16½	13⅛	gut.
110.	Runde Sechswochen-Kartoffel . .	.	18	22	.	21¼	18¾	vorzüglich.

Ich verkaufe von vorstehenden Sorten den Scheffel mit 1 Rthlr. und die einzelne Metze mit 2½ Sgr.

Die Untersuchung auf den Stärkegehalt wurde mittelst des Krocker-

ſchen Kartoffelprobers in der Kochſalzlöſung ausgeführt, und giebt folgende Tabelle die Beziehungen zwiſchen dem ſpecifiſchen Gewicht und dem Stärkegehalt an.

In 100 Pfund Kartoffeln ſind enthalten

wenn der Kartoffelprober anzeigt	an Stärke.	an Trockenſubſtanz.
1,130	26 Pfund.	34 Pfund.
1,125	24 3/4 "	32 5/8 "
1,120	23 1/2 "	31 3/8 "
1,115	22 1/4 "	30 1/8 "
1,110	21 "	28 7/8 "
1,105	20 "	27 5/8 "
1,100	18 3/4 "	26 3/8 "
1,095	17 1/2 "	25 1/8 "
1,090	16 3/8 "	24 "
1,085	15 1/4 "	22 3/4 "
1,080	14 "	21 5/8 "
1,075	13 "	20 3/8 "
1,070	11 3/4 "	19 1/4 "
1,065	10 5/8 "	18 1/8 "
1,060	9 1/2 "	17 "

Der geſammte Apparat nebſt vollſtändiger Gebrauchsanweiſung iſt käuflich zu beziehen von Büchler, Apotheker und Droguiſt in Breslau, Junkerſtraße.

Jetzt noch ein Wort über die Vorſichtsmaßregeln, welche beim Anbau der Kartoffeln zu beobachten ſind.

Daß eine geſunde mehlreiche Kartoffel nicht im Allgemeinen zu finden iſt, wiſſen wir. Eine wäſſrige Kartoffel enthält eben ſo wenig Nahrungsſtoff, als Entwicklungskraft für die Pflanze und Knollenbildung. Man ſuche ſich daher Saatkartoffeln zu verſchaffen, welche nicht unter 19 % Stärkegehalt und mit recht rauher Schale verſehen ſind. Auch achte man darauf, daß die Augen nicht verletzt und die Schale nicht beſchädigt werde.

Eine Knolle von mittlerer Größe mit guten Augen wiegt gewöhnlich 2 — 3 Loth und ſcheint nach meiner Erfahrung am Geeignetſten zur Saat zu ſein, während kleine Knollen unter 1 Loth nicht genügen, ſo wie bei größeren Knollen über 2 Loth ein verhältnißmäßig größerer Ertrag nicht wahrgenommen wird.

Will man trotz meines Abrathens die großen dennoch zerschneiden, so gebrauche man wenigstens die Vorsicht:

„den Schnitt in Asche zu bringen. Dies muß aber sofort geschehen und nicht erst nach einigen Stunden, geschweige denn nach einigen Tagen, denn nur durch die Asche wird der Luftzutritt gehemmt und die Fäulniß verhindert."

Man verfährt hierbei folgendermaßen: „die Person, welche die Kartoffeln schneidet, hat zur Seite ein Gefäß mit Asche, worin sie die geschnittenen Kartoffeltheile mit dem Schnitte wälzt und dann erst dem Samenhaufen zutheilt."

Die Auswahl des Ackers anlangend, so vermeide man naßgründige Niederungen und benutze zum Kartoffelbau nur den gesunden Höhenboden. Die Düngung soll nicht frisch, sondern im Acker schon zersetzt und gut gemischt sein. Die beste Zeit zur Saatbestellung ist im Monat April; warum? Weil die in diesem Monate gelegten Kartoffeln nicht dem Mißwachs so ausgesetzt sind, als später im Mai. Je später die Saat erfolgt, desto stärkereicher muß die Kartoffel sein, weil sie genöthigt ist, sich schneller zu entwickeln und dabei mehr Kräfte in Anspruch genommen werden. Durch ein derartig bewirktes vorzeitiges Keimen wird die Saatknolle entkräftet, wie die Erfahrung gelehrt hat; daher ist eine zeitige Saat allgemein zu empfehlen.

Das Verfahren beim Einlegen der Kartoffeln anlangend, so ist dabei die größte Vorsicht nöthig; hierbei wird leider gar zu oft gefehlt. Es genügt durchaus nicht, daß die Kartoffel in die Pflug- oder Ruhrfurche gelegt ist, sondern sie muß auch sofort durch die Hand des Einlegers mit Boden bedeckt werden. Geschieht dies nicht, so erhält die Knolle erst ihre Decke durch den bei der sogenannten Zudeckfurche entfallenden Boden, welcher sich nicht selten nur hohl anlegt, oft noch Klöße enthält, wohl auch ausgetrocknet ist. Dies zu verhüten, muß nach dem Einlegen der Kartoffeln eine Person mit dem Rechen den aufgestoßenen lockern Boden von der Seite in die Furche ziehen. Dadurch wird eine Vordecke gebildet und man hat dabei Gelegenheit, die Lage der Kartoffeln noch da und dort zu verbessern. Das Rad des Pfluges oder des Ruhrhakens kann alsdann die Saatkartoffeln nicht in der Lage verrücken, nicht beschädigen oder wohl gar zerquetschen und das Ackerwerkzeug behält einen gleichmäßigeren Gang. Die Mehrkosten dieser Arbeit betragen für den Morgen einen halben Tag. Man vermeide auch ein zu tiefes Legen der Kartoffeln, 2 — 3" Bodendecke sind ausreichend; der Keim kann zeitiger den Boden durchbrechen und ist weniger im Aufkommen gefährdet. Ferner achte man beim Einlegen selbst darauf:

„Daß die Knolle mit ihrer Spitze oder Kuppe, woran die kräftigsten Augen sitzen, nach oben zu liegen kommt." Liegt diese nach unten, so ist das Durchbrechen der Keime bedeutend erschwert. Die Entfernung der

Knollen von einander ſoll je nach der Größe derſelben 8 — 12 Zoll betragen. Wichtiger noch iſt die Furchenbreite, da zum ſpäteren Anhäufeln zwiſchen den Lagerfurchen ſo viel Boden vorhanden ſein muß, daß der Kartoffelhaken nicht die Wand des Knollenbeetes beſchädigt, vielmehr dieſem noch Boden zuführen kann. Man wählt daher eine Breite von 22 — 27 Zoll. Die Knollen in der Furche zu weit von einander zu legen, iſt daher nicht rathſam, weil zwiſchen den Pflanzen zu große Lücken entſtehen, ehe ſie Kraut bilden, in denen das Unkraut ſich einniſtet, weil ferner der Boden auch nicht von Stock zu Stock beſchattet wird und als Folge davon austrocknet und waſſerhart wird, oder auch, durch feuchte Witterung begünſtigt, verraſet.

Das Eggen nach der Saat anlangend, ſo hat die Bodendecke einen erheblichen Einfluß auf das Wurzelvermögen; ſie muß daher vor allem gelockert werden, und dies geſchieht durch das Eggen.

Die Egge zerſtört auf der Ackerkrume das Unkraut; der Zutritt der atmoſphäriſchen Luft wird dadurch erleichtert und als natürliche Folge davon tritt eine regere Vegetation ein.

Sobald alſo die Knolle ihre Keime unter der Bodendecke ſtark entwickelt hat und ſolche hervorbrechen wollen, aber noch nicht ganz über der Erde ſichtbar ſind, dann egge man die dammartigen Furchen lang und quer und mache die Bodendecke ſo klar als möglich.

Um den Knollenanſatz zu befördern und das Wurzelvermögen zu vergrößern, erfolgt bei Zeiten die erſte Behäufelung. Es kann dieſes Geſchäft vorgenommen werden, wenn die Triebe 4 — 6 Zoll hoch ſind. Mindeſtens 2 — 3mal muß dies wiederholt werden, und zwar ſo, daß die Pflanze nicht mit Erde zugedeckt, aber doch vollſtändig an der Wurzel bedeckt bleibt. Das Wachsthum wird hierdurch nach allen Seiten befördert, die Unterlage erwärmt und dem Stocke atmoſphäriſche Luft und lockerer Boden zugeführt, worin die Wurzeln der Pflanze ſich ausdehnen und zahlreiche Knollen anſetzen können, die dann darin fortwachſen. Der Boden muß aber nur feucht, nicht naß ſein, wenn dieſe Arbeit vorgenommen wird; iſt der Boden naß, ſo entſteht Waſſerhärte, ſtatt der Auflockerung. Bei trockener Witterung wird dagegen die Behäufelung ſtets von großem Nutzen ſein, indem ſie den Stock vor allzu großer Dürre ſchützt. Wo der Häufelpflug den Boden nicht gehörig angeſchüttet hat, muß mit der Handhacke nachgeholfen werden; denn das Gedeihen und der Ertrag hängt lediglich von der guten Ausführung dieſer Arbeit ab.

Das Verfahren bei der Aernte übergehe ich, weil es als allgemein bekannt vorausgeſetzt werden muß. Dagegen iſt aber die Aufbewahrung höchſt wichtig, worüber ich hier noch weiter ſprechen will.

Zuvörderſt iſt zu berückſichtigen, daß die Kartoffel im Boden reif geworden und bei mäßiger Temperatur herausgenommen wird; wird ſie nun gleich nach der Aernte der äußern Wärme oder Sonnenhitze ausgeſetzt, ſo

trocknet die Haut zu stark und wird dadurch das Ausdünsten der Kartoffel in der Luft verhindert. Analoge Folgen erzeugt ebenso allzu große Nässe. Ist nun die Kartoffel ohnehin noch wässerig, innerlich oder äußerlich nicht ganz gesund aus dem Boden genommen, so ist trockne oder nasse Fäule die natürliche Folge. Man sondere in diesem Falle bald nach der Aernte die gesunden von den kranken Knollen und was sich von erstern etwa zu Samen eignet. Die Saatkartoffeln bringe man in Miethen, wo sie bis zum Gebrauche im Frühjahr aufbewahrt und von äußerer Luft berührt werden sollen. Höchst schädlich ist häufiger Wechsel in dem Aufbewahrungsort, d. h. bald in freier Luft, dann wieder in geschlossenem Raume.

Tritt der Fall ein, daß der Aufbewahrungsort durchaus gewechselt werden muß, so schütze man die Kartoffel nach Möglichkeit vor zu großer Wärme durch Bedeckung mit Stroh ꝛc. Die Kartoffel kommt gewöhnlich mit 7 Grad Réaumur aus dem Boden und wird am sichersten aufbewahrt, wenn ihre Temperatur auf 1—2 Grad herabsinkt. — Aerntet man bei sehr warmen Tagen im September, so muß man die Knollen gegen die Sonnenstrahlen durch Bedecken mit Stroh oder Kraut schützen. Ueberhaupt konservirt die Septemberärnte sich nicht gut; es ist daher zweckmäßig, erst im Oktober herauszunehmen; 4—6 Grad ist die geeignetste Temperatur zum Aernten der Kartoffeln; denn eine feucht aus der Erde genommene Kartoffel läßt sich immer besser erhalten, als wenn sie während der Aernte zu sehr austrocknet.

Den Keller hat man ebenfalls vor dem Zutritt des Sonnenlichtes zu schützen, auch darf derselbe nicht zur Unzeit gelüftet werden. In Ansehung dessen, daß die Kartoffel schwitzt oder ausdünstet, darf aber in den Aufbewahrungsräumen ein mäßiger Luftzutritt eben so wenig, als die Gelegenheit zur Ausdünstung fehlen und der Verschluß nicht luftdicht sein. Denn, kann die Knolle nicht regelrecht ausdünsten, so tritt unzeitige Keimkraft und Fäule ein.

Das Stroh bildet in den Miethen einen schlechten Wärmeleiter nach außen, sobald es zu dicht aufgebracht wird; zwar nimmt es die Ausdünstung auf, doch muß sich diese aber in wässeriger Form an dem Strohhalm herunterziehen, macht ihn daher leicht faulig; fehlt es unterhalb noch an Abzug, so tritt die Feuchtigkeit in den Haufen zurück. Die natürliche Folge davon ist, daß die Kartoffeln faulen, im günstigsten Falle aber stark keimen, wodurch sie ebenfalls zum mehrseitigen Gebrauch unfähig gemacht werden. Wo es nur irgend ausführbar ist, wähle man daher statt des Strohes Fichtenreisig; dasselbe fault nicht so leicht, auch nisten keine Mäuse darin, wie im Stroh.

Die Hauptdecke muß Erde und diese so dick aufgebracht sein, daß der Frost nicht durchdringt. Damit auch hier die Ausdünstung nicht fehle, setze man oben auf den Kamm der Miethe hölzerne Kamine, je nach Größe der

Miethe weiter oder enger von einander ein. Die Miethen lege man nicht zu lang und nicht zu hoch an und verſehe ſie unterhalb mit Abzügen. 4 Fuß Höhe und 15 Fuß Länge iſt für die Miethen hinreichend. Je mehr Wärme die Kartoffel bei der Aernte hat, deſto niedriger ſind die Haufen zu machen.

Endlich iſt auch die Richtung der Miethen zu beachten, da es ſich hierbei hauptſächlich darum handelt, die im Frühjahre ſo reizbare Mittagsſonne abzuhalten. Man wird deshalb wohl thun, dieſelben in der Richtung von Süden nach Norden anzulegen. Auf der Nord- und Oſtſeite wird gewöhnlich bei kaltem Winde der Froſt weit eher eindringen, es iſt demnach auch mehr Schutz erforderlich. Dieſer muß aber immer erſt dann beſchafft werden, wenn im Spätherbſte ſtarke Fröſte eintreten, und die Temperatur im Haufen auf 2—3 Grad zurückgegangen iſt. Man wende hierzu Waldſtreu an. Dieſe Froſtſchutzdecke kann im Frühjahr noch beibehalten werden, ſo lange nicht die äußere Temperatur einen zu hohen Grad erreicht und der Boden unter der Oberdecke noch kalt bleibt.

Will man die Decke früher abnehmen, ſo verſtärke man die Bodendecke, was jedenfalls ſehr gut iſt, um die Wärme für ſpätere Zeit abzuhalten, namentlich bei Saatkartoffeln. Steigt die Wärme im Haufen auf 7 Grad, ſo wird die Kartoffel in der Erhaltung gefährdet: die Keime entwickeln ſich, die Kartoffel verliert an Nahrungsſtoff für jeglichen Wirthſchaftsgebrauch und wird untauglich zur Saat. Man muß daher von Zeit zu Zeit den Zuſtand der Kartoffelhaufen prüfen und ſtets kühle Temperatur darin zu erhalten ſuchen. Schließlich ſei hier noch erwähnt, daß erfahrungsgemäß die in Miethen überwinterten Kartoffeln ſtets größeren Stärkegehalt haben, als die im Keller überwinterten.

---

7 a.

Bericht über die größere Frühjahrs-Ausſtellung

am 11. April 1858.

Von dem d. z. Generalſekretär, Prof. Dr. K. Koch.

War die Ausſtellung an Fülle keineswegs auch denen der Jahre 1857 und 1856 gleich, ſo enthielt ſie doch eine große Anzahl ſchön gezüchteter Schaupflanzen und außerdem mehr neue Einführungen als früher. Weſent-

lich trug zu den letztern wiederum die kleine Sammlung bei, welche vom Direktor Linden aus Brüssel eingesendet war. Man sah wiederum, daß Pflanzen sich transportiren lassen, ohne gleich zu Grunde zu gehen oder wenigstens wesentlichen Schaden zu erleiden. Wir geben zu, daß Pflanzen in gewissen Fällen leiden können und auch in der That gelitten haben. Sollten aber nicht häufig die Aussteller selbst Schuld tragen, daß sie ihre Pflanzen des Warmhauses, die sie vielleicht erst noch, damit sie zur rechten Zeit ihre Pracht entfalteten, angetrieben hatten, unmittelbar aus diesem ins Freie und von da in das anfangs immer kühlere Ausstellungslokal brachten! Wir haben wenigstens oft Gelegenheit gehabt, dieses zu beobachten. Es giebt aber selbst Pflanzen, die keine Gefahr einer Beschädigung laufen, und doch von ihren Besitzern nicht gebracht werden, obwohl sie eine Zierde der Ausstellung darstellen würden. Möchten aber diese sich doch entschließen, dadurch, daß sie sich eine kurze Zeit ihrer Lieblinge entäußern, vielen Menschen eine Freude zu machen und dadurch Liebe zu Pflanzen und Blumen zu erhöhen. Es kommt noch dazu, daß dergleichen Besitzer an und für sich an dem Tage der Ausstellung mehr in dieser zubringen und vielleicht ihr Gewächshaus gar nicht besuchen. In diesem Falle entbehren sie zu Hause die Pflanzen auch nicht.

Die Zahl der Aussteller betrug 25 und die der Pflanzen 246. Unter diesen befanden sich aber 65 getriebene Hyacinthen, dagegen nicht weniger als 27 Schaupflanzen und 35 neue Einführungen. Zu den ersteren kamen aber noch diejenigen, welche zu kleinen Gruppen zusammengestellt wurden, nichts desto weniger aber Schaupflanzen waren. Deren Anzahl betrug ebenfalls noch 27. Nur 2 eigene Züchtungen waren vorhanden.

Ziehen wir einen Vergleich mit der Frühjahrs-Ausstellung des vorigen Jahres, so stand, wie schon gesagt, die diesjährige nach. Am 5. April 1857 hatten 28 Gartenbesitzer geliefert, also 3 mehr als in diesem Jahre. Wenn man auch die Menge von Hyacinthen (177 Töpfe), die mehre Tische einnahmen, in Abzug bringt, so war die Zahl der damals ausgestellten Pflanzen gegen die jetzige sehr groß (denn es fanden sich 428 Blumentöpfe vor); es betrug die Anzahl der im Jahre 1857 ausgestellten Pflanzen immer noch gegen 50 Töpfe mehr. Voriges Jahr sah man 53 Schaupflanzen, in diesem Jahre eine mehr. Es waren aber beide Male für gewisse Pflanzenfamilien oder Geschlechter nach dem Programme Schaupflanzen zu Gruppen vereinigt. Im vorigen Jahre fanden sich mehr neue Einführungen vor, nämlich 39, wozu die 7 neu eingeführten Hyacinthen noch nicht gerechnet wurden.

Wie schon in dem Berichte für 1857 ausgesprochen ist, nimmt die Neu-Züchtung bei uns ab, während man sich grade außerhalb Berlins sehr bemüht, durch Kunst neue Formen hervorzurufen. Doch wir haben gesehen, daß man bereits in einzelnen Handelsgärtnereien doch angefangen hat, mehr Werth darauf zu legen, und wollen wir deshalb hoffen, daß die so sehr

geringe Zahl der diesmaligen neuen Züchtungen in der nächsten Ausstellung mehr vertreten ist.

Es war wiederum die Einrichtung getroffen, daß in der Mitte des langen Saales im Englischen Hause 2 lange Tische sich vorfanden, welche die Schaupflanzen trugen, während auf der einen Giebelseite die Gruppe des botanischen Gartens, auf der andern die neuen Einführungen standen. Die großen Blüthensträucher waren an der Wand, Hyacinthen, Amaryllis und einige andere Pflanzen auf der Fensterseite aufgestellt. Betrachten wir zunächst die langen Tafeln, so finden wir zuerst aus dem Pflug'schen Garten in Moabit (Herr Oberg. Lauche) eine *Selaginella viticulosa Kl.* und 5 prächtige Goldfarne: *Gymnogramme chrysophylla Desv., l'Herminieri Bory.* so wie 3 verschiedene Formen der *G. hybrida Mart.*, nämlich die *sulphurea, monstrosa* und *luteo-alba*, welche letztere übrigens schon Prof. Bernhardi in Erfurt lange vorher gezüchtet hatte, bevor wir sie aus Wien unter obigem Namen erhalten hatten. Wir haben sie daher richtiger als *Bernhardii* bezeichnet. Ob die *G. sulphurea* unserer Gärten die Desvaux'sche Pflanze d. N. ist, müssen wir von vorn herein bezweifeln.

Genannte Farne umgaben eine *Azalea Baron Hügel* aus dem Danneel'schen Garten. Nicht fern davon, weiter unten, stand ein Gegenstück, *Azalea Napoléon.* Es ist nicht zu leugnen, daß die Azaleen des dortigen Obergärtners, Hrn. Pasewaldt, die wir nun schon seit vielen Jahren in den Frühjahrsausstellungen des Vereins gesehen, hauptsächlich zum Glanze derselben beigetragen haben und daß diese beliebten Blüthensträucher zu einer Vollkommenheit gebracht sind, wie man sie nur äußerst selten, selbst in England nicht, findet. Die genannten Sorten erfreuten sich mit ihren dicht mit Blumen besetzten, $1\frac{1}{2}$ und $2\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser enthaltenden Kronen, eben so wie die übrigen, die wir alsbald, aber des beschränkten Raumes halber nur namentlich nennen werden, einer in der That allgemeinen Anerkennung, man möchte sagen Bewunderung.

Es folgten ein hoher *Enkyanthus quinqueflorus Lour.* aus der L. Mathieu'schen Gärtnerei, mit Blüthen reichlich besetzt, eine schöne Banksrose aus dem Garten des Herrn Gutsbesitzers Mosisch in Treptow a. d. S., und drei Schaupflanzen aus dem Nauen'schen Garten: *Boronia tetrandra Labill., Eriostemon scaber DC. fil.* und ein Goldfarn. Herr Gireoud, Obergärtner daselbst, hat nicht wenig Verdienste um die Aufstellung von Schaupflanzen, denen er stets eine wohlgefällige, von der Natur keineswegs so abweichende Form, wie man diese leider gar zu häufig in England findet, zu geben versteht.

Allgemein bewundert wurde das riesige Exemplar der *Curculigo*, einer unserer beliebtesten, Blattpflanzen (aber keiner Palme, wie oft gesagt wird) des Herrn Universitätsgärtners Sauer mit 7 Fuß langen Blättern. Herr Hoffmann hatte dagegen ein Paar nette Formen der *Correa*, nämlich

Alexandrina und *speciosa major*, die eben so gefielen, als die beiden aus Saamen erzogenen Araukarien, der Botanische Garten aber eine *Adenandra fragrans R. et Sm.*, einen jetzt leider etwas vernachlässigten, aber doch schönen Blüthenstrauch, ausgestellt. Den Schluß machte eine *Heliconia angustifolia* mit doppeltem, 5′ hohem Stengel, aus dem Garten des Herrn Kommerzienrathes Kricheldorf aus Magdeburg (Obergärtner Kreutz) von seltener Schönheit.

Der zweite Tisch trug auf beiden Enden Orchideen von Liebhabern, deren Anzucht und Pflege von ihren Besitzern selbst geschehen war. Herr Kommerzienrath Linau in Frankfurt a. d. O. erfreut sich deshalb schon lange eines besonderen Rufes und besitzt eine der besten Sammlungen. Herr Mathieu hatte dazu einen kleinen verästelten Baumstamm zur Verfügung gestellt, der mit 14 kleinen Farnen, die in ihrem Vaterlande ebenfalls als Epiphyten leben, besetzt war. Zum ersten Male sahen wir unter den 4 von ihm aufgestellten Pflanzen die hübsche *Cattleya citrina Lindl.* blühend. Die übrigen waren: *Chysis Limminghii Lindl.*, *Oncidium pumilum Lindl.* und endlich noch eine *Cattleya* ohne Namen und brasilianischen Ursprungs.

Ein zweiter Orchideenliebhaber, der ebenfalls seine Lieblinge pflegt, Herr Holzhändler Haseloff hier, hatte 10 liebliche Pflanzen dieser sonderbaren Familie zu einer Gruppe vereinigt und damit gezeigt, was Interesse auch in beschränkten Räumen vermag. Es war zunächst die amethystfarbige Abart der *Cattleya intermedia Grah.*, der Morren wegen der Farbe ihrer Blüthen den Namen *Cattleya amethystina* gegeben hat, *Epidendron selligerum Batem.*, *tigrinum Lindl.* und namentlich *E. macrochilum Hook.* gehören zu den hübscheren Arten des Geschlechts. Letzteres möchte von *E. atropurpureum Willd.* kaum verschieden sein. Schade, daß *Leptotes bicolor Lindl.* nur so wenig Blüthen hervorbringt; zum Glück dauern diese nicht zu kurze Zeit. Aus dem an Arten reichen Geschlechte *Odontoglossum* waren *pulchellum Batem.*, *Reichenheimii Lindl. et Rchb.* und das alte *Bictoniense Lindl.* vorhanden. *Brassia Keiliana Rchb. fil.*, unter dem Namen *glumacea* bekannter, vermag weniger mit den übrigen Orchideen zu wetteifern, eben so *Bifrenaria Harrisonii Rch. fil.*

Von dem Herrn Hofgärtner Cravack in Bellevue waren außer der *Donkelarii* ein Paar Kamellien, die er selbst aus Samen erzogen und eine über und über blühende *Epacris grandiflora* der Gärten ausgestellt, während von Herrn Inspektor Bouché aus dem botanischen Garten der hübsch gezogene 2jährige Steckling jenes großen Riesenbaumes aus Californien stammte, um dessen Benennung sich lange Zeit Engländer und Nordamerikaner, da eine jede der beiden Nationen ihn nach ihrem größten Helden, die einen nach Wellington, die andern nach Washington, genannt haben wollte, herumstritten, bis französische Botaniker nachwiesen, daß derselbe bereits früher von einem Deutschen *Sequoja gigantea* genannt war.

Herrn Kunst- und Handelsgärtner Schindel verdankte man ein Paar hübsche Rhododendren, unter ihnen einen Sämling von *Rh. Altaclarense Hook.*, und eine am kleinen Spalier erzogene *Kennedya arenaria Benth.* mit großen rothen Blüthen, während Herr Fabrikbesitzer Danneel durch seinen Obergärtner, Herrn Pasewaldt, einen ganz besonders schön gezogenen chilenischen Lebensbaum (*Libocedrus Doniana Endl.*) und eine in dieser Vollkommenheit noch nicht gesehene *Azalea crispiflora Hort.* ausgestellt hatte. Dagegen war die nicht minder ausgezeichnete *Azalea amoena Lindl* $2\frac{1}{2}'$ hoch, vom Herrn Fabrikbesitzer Rauen, dessen Obergärtner Herr Gireoud, außerdem aber noch ein weiß- und großblühendes *Rhododendron formosum Wall.* (*Gibsonis Hort*), ferner *Rh. Othello* mit braunrothen Blüthen und *Azalea Extrany* und *Goethe*, so wie *Chorozema ilicifolium Labill.*, eine neuholländische Strohblume (*Helipterum speciosissimum DC., macranthum Hort.*) und einige andere, von oben herabhängend aber eine angenehm duftende und rings im Kranze blühende *Trichopilia suavis Lindl.*, eine der dankbarsten Orchideen, zur Verfügung gestellt hatte.

Aus den bekannten Handelsgärtnereien der Herren L. Mathieu und Priem waren ebenfalls einige Pflanzen vorhanden; von ersterem sah man ein Paar Exemplare von *Eriostemon cuspidatus Cunningh*, *Tremandra ericoides* der Gärten, die aber als *Tetratheca cricoides* in dem 10. Bande der *Flore des serres* abgebildet ist und in der That ein halbenähnliches Ansehen besitzt, und die neue *Epacris*-Form, welche aus England unter dem Namen *E. Eclips* eingeführt ist. Herrn Priem verdankte man dagegen die wiederum mehr einer Epacridee ähnliche Myrtacee, welche *Dr.* Klotzsch *Pentagonaster Baxteri* genannt hat, die hier aber und in den Handelsgärtnereien meist als *P. microphyllus* aufgeführt wird. *Viburnum latifolium* der Gärten kommt auch als *V. grandiflorum* vor, ist aber das Persoon'sche *V. rugosum* und verdient in jeglicher Hinsicht den Vorzug vor dem gewöhnlichen *Viburnum Tinus L.*, zumal es eben so gut und leicht gedeiht. Auch dieses hatte Herr Priem ausgestellt. Man begreift nicht, warum dieser den gewöhnlichen an Schönheit weit übertreffender Laurustin jetzt so selten gesehen wird, obwohl er eben so leicht zu ziehen ist. Herrn Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein verdankte man den gefüllten chinesischen Spierstrauch (*Spiraea Reevesii Lindl.*), Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhof hingegen einige getriebene blühende Stauden. Die zuerst genannte Pflanze dauert im Freien aus, läßt sich aber ebenfalls sehr leicht treiben, und kann nicht genug empfohlen werden. Die Sammlung der Stauden, einschließlich der Zwiebelgewächse, war in der That nett. Man begreift nicht, warum man diesen Pflanzen, welche im Freien im Allgemeinen wenig Mühe machen, sich auch in Töpfen ziehen und nicht weniger treiben lassen, so wenig Aufmerksamkeit schenkt. Bei Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhof findet man stets eine Reihe der ausgesuchtesten Arten. Wir möchten namentlich

die empfehlen, welche hier ausgeſtellt waren und die wir deshalb auch aufführen wollen. Es waren hauptſächlich: *Iris reticulata Bieb.*, ein überhaupt vernachläſſigtes Zwiebelgewächs, *Cypripedium Calceolus L.*, *Narcissus minor L.*, *Puschkinia scilloides Ad.*, *Bulbocodium vernum L.*, *Erythronium Dens canis L.*, *Primula denticulata Sm.* und *farinosa L.*, *Soldanella alpina L.*, *Rehmannia chinensis Fisch.*

Im Hintergrunde hatte wiederum Herr Paſewaldt aus dem Danneel'ſchen Garten 3 Blüthenſträucher von 5 und 6′ Höhe und mit Kronen von 4 und 5′ im Durchmeſſer ausgeſtellt, wie ſie ſonſt nicht leicht geſehen werden. Das Programm hatte dergleichen vorgeſchrieben. Es waren *Azalea phoenizea Hort.*, *Rhododendron Russelianum Hort.* und *Cytisus bracteata superba*, die ſich aber von der gewöhnlichen *Telline bracteolata C. Koch* als nicht verſchieden herausſtellte. Sonderbar, daß dieſer prächtige Blüthenſtrauch, deſſen Einführung man dem botaniſchen Garten zu Berlin verdankt, wo der verſtorbene Link ihn als *Genista bracteolata* beſchrieb, erſt von da nach Rußland und dann weiter nach England gehen mußte, um nun mit dem Petersburger neuen Namen, nämlich *Cytisus chrysobotrys*, in Berlin eingeführt und damit auch anerkannt zu werden.

Nicht weit von dieſen Blüthenſträuchern wetteiferten 2 große Azaleen mit einander, eine blendendweiße (*ledifolia alba*), ebenfalls aus dem Danneel'ſchen Garten, und eine *A. elata* mit gefüllten ziegelrothen Blüthen aus dem Nauen'ſchen.

Andere Schaupflanzen ſtanden noch vom Herrn Kommerzienrath Kricheldorf aus Magdeburg (Obergärtner Kreutz) an der Fenſterſeite und zwar ein *Phrynium zebrinum Rosc.* von ſeltener Schönheit und bedeutendem Umfange und ein allerliebſt gezogenes *Chorozema ilicifolium Labill.*, ſo wie von dem Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Dav. Bouché ein blühender Granatſtrauch. Dazwiſchen befanden ſich die Hyacinthen-Sortimente der Herren Kunſt- und Handelsgärtner Friebel und L. Mathieu, hinter ihnen aber die ſchönen, großen, verſilberten Gartenkugeln des Herrn Brämer (Haackſcher Markt No. 1.), in denen beſtändig durch die ſtets wechſelnden Beſchauer neue Bilder ſich abſpiegelten. Nicht weit von ihnen ſtand auch der Teller mit getriebenen Kirſchen des Herrn Hofgärtners Sello in Sansſouci. Wir haben zwar ſchon in dem Berichte der Frühjahrs-Ausſtellung vom vorigen Jahre eine Aufzählung der damaligen Hyacinthen gegeben; es dürfte aber doch von Intereſſe ſein, auch dieſes Mal eine zu geben, da zum Theil ganz neue und nicht minder ſchöne vorhanden waren.

I. Rothe Hyacinthen.

1. *Madame du lac.*
2. *Howardt.*
3. *Prinzess Alexandrine.*
4. *Prosper Alpin.*
5. *Queen Victoria.*
6. *Circe.*
7. *Lina.*
8. *Satanella.*
9. *Sultan favorite.*

10. *Goldſchmidt.*
11. *Kenan Haeseler.*
12. *Norma.*
13. *Roi des rouges.*
14. *Lord Wellington* dopp.
15. *Maria Catharina.*

II. Blaue Hyacinthen.

16. *Prinz Wilhelm I.*
17. *Venalia.*
18. *La plus noire.*
19. *Siam.*
20. *Prinz Carl.*
21. *Mimosa.*
22. *Pris.*
23. *Prinz Henri.*
24. *Lord Graham.*
25. *Grand lilas.*
26. *Hannibal.*
27. *Prinz Albert v. P.*
28. *Georgius Primus.*
29. *Lord Palmerston.*
30. *Comte de St. Priest.*
31. *Grand vedette.*
32. *Franz Ludwig.*
33. *Mignone v. Dryffouth.*
34. *Bloxbergen.*
35. *Madame Marmont.*

III. Einfache weiße Hyacinthen.

36. *Reine des Pays-bas.*
37. *Kronprinzessin der Niederlande.*
38. *Montblanc.*
39. *Themistocles.*
40. *Master Clifford.*
41. *Seraphine.*
42. *Königin der Niederlande.*
43. *Maria Stuart.*

IV. Gelbe Hyacinthen.

44. *Alida Jacoba.*

Weniger wegen ihrer Schönheit, als wegen der eigenthümlichen, nur aus den Nerven (ohne eigentliche Blattſubſtanz) beſtehenden und alſo durchbrochenen Blätter erregte eine Waſſerpflanze aus Madagascar, *Ouvirandra fenestralis Pet. Th.*, das Intereſſe aller Beſchauenden, während die von dem Herrn Direktor Linden aus Brüſſel geſendeten neuen Pflanzen gerade durch ihre Schönheit auffielen. Einige von ihnen waren ſchon in der Feſtausſtellung des vorigen Jahres bewundert worden. Der eigenthümliche Glanz der *Begonia Lazuli* ſtellte ſich, beſonders wenn die Sonne darauf ſchien, ſo wie nicht weniger der *Campylobotrys argyroneura*, ganz eigenthümlich heraus, während *Curatella imperialis* an unſere Theophraſten zwar ſehr erinnerte, aber dieſe durch Schönheit und Größe der Blätter weit übertraf.

Wir möchten mit ziemlicher Sicherheit behaupten, daß beſagte Pflanze eine *Theophrasta* und keine *Curatella* darſtellt; letzteres iſt ein Genus, was zu den Dilleniaceen gehört, von denen die erſt ſeit wenigen Jahren eingeführte *Dillenia speciosa* eine ganz andere Nervenbildung auf den Blättern beſitzt.

Cyanophyllum magnificum Lind. haben wir ſeitdem bei dem Herrn Konſul Schiller in Hamburg in einer Vollkommenheit und Schönheit geſehen, daß es mit vollem Rechte auf die Bezeichnung Staatspflanze Anſpruch machen konnte. Neuerdings hat ſich eine zweite Art dazu geſellt, welche den Namen *Cyanophyllum metallicum* erhalten hat und gewiß nicht nachſteht. Ob es dieſelbe Pflanze iſt, welche Herr Hofgärtner Wendland in Herrnhauſen aus Venezuela mitgebracht hat, wiſſen wir nicht. Dieſe unterſcheidet ſich weſentlich durch die ſtachlichen Borſten.

Boehmeria argentea Lind., *Spigelia aenea Lam.* und *Maranta pulchella Lind*, ſowie *M. fasciata Lind.* hatten wir ſchon im vorigen Jahre geſehen. *Maranta fasciata* haben wir im Herbſte, zuerſt in Hamburg und dann im Garten des Herrn Kommerzienrathes Reichenheim, blühend gefunden; darnach iſt es ein *Phrynium* und muß deshalb *P. fasciatum* heißen.

Wir gehen zu dem einen Giebeltiſch und gedenken zuerſt der neuen Einführungen von Azaleen und Rhododendren des Herrn Fabrikbeſitzers Danneel (Oberg. Paſewaldt). Wir müſſen dem Beſitzer, der uns aus beiden Geſchlechtern ſtets mit dem Schönſten, was das Ausland beſitzt, bekannt macht, nicht weniger, als dem, der die Pflanzen pflegt, ſehr dankbar ſein. Die ſchönſte aller neuen Einführungen war die Azalee, welche den Namen *Criterion* erhalten hat; ſonſt verdienen *Admiration* und Herzog Adolf von Naſſau alle Beachtung. Außerdem ſahen wir *Baron de Fleurs*, Herzogin Adelaide von Naſſau, Antoinette Thilemann. Von Rhododendren erfreuten ſich Prinz Camill von Rohan und Madame Wagener, die beide übrigens auch Herr Oberg. Gireoud aus dem Nauen'ſchen Garten ausgeſtellt hatte, ebenfalls allgemeiner Aufmerkſamkeit, ſo wie die noch neue *Camellia Archiduchesse Marie* und die über und über blühende *Epacris miniata splendens*. Dagegen gehörte die noch ganz neue *Ep. carminata* dem Herrn Fabrikbeſitzer Nauen.

Herr Oberlandesgerichtsrath Auguſtin in Potsdam (Obergärtner W. Lauche) hatte 2 Begonien-Blendlinge ausgeſtellt, von denen beſonders der eine wegen der ſilberglänzenden Blätter Bewunderung erregte. Mehr angeſtaunt wurde die von Herrn v. Siebold aus Japan eingeführte Aroidee mit ihrem einige Fuß langen Blüthenſchafte und faſt eben ſo langen, zur Hälfte von einer mißfarbigen Scheide eingeſchloſſenen Kolben, aus dem ein höchſt unangenehmer Duft ſich verbreitete. Sie führte den unrichtigen Namen *Arisaema Konjac;* wir haben ſie ſeitdem in der Wochenſchrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde des vorigen Jahrgangs als einen *Amorphophallus* beſchrieben; außerdem ſah man aber noch als neue Einführungen eine andere Aroidee: *Arisaema praecox Sieb.*, und eine grauſilzige *Grevillea*, die unter dem falſchen Namen *Gr. Drummondii* vorhanden, ſo wie *Nothopanax fruticosum Miqu.* unter dem falſchen Namen *Panax aboreum*.

Nicht weit davon ſtanden eine eigenthümliche Form des *Cyclamen persicum* aus dem Garten des Herrn Geh. Oberhofbuchdruckers Decker (Oberg. Reinecke), ein noch nicht beſtimmter *Isopogon* des Herrn Univerſitätsgärtners Sauer und die noch neue *Cineraria Webbii*, die wahrſcheinlich durch Kreuzung mit der alten *C. cruenta* eine Reihe eigenthümlicher Formen hervorrufen wird und aus dem botaniſchen Garten ſtammte. Auch Herr Nauen hatte eine *Arisaema praecox Sieb.* durch ſeinen Obergärtner Hrn. Gireoud ausgeſtellt.

Endlich verdienen noch die weniger ſchönen, als vielmehr intereſſanten

grünen Rosen des Herrn Mosgau, so wie das aus Immortellen angefertigte Tellerbouquet der Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt besonders genannt zu werden. In dieser Stadt hat sich seit wenigen Jahren ein Industrie-Zweig in Betreff dieser Bouquets gebildet, der noch von großer Bedeutung zu werden verspricht.

Es bleibt uns zuletzt noch die Tafel der zweiten Giebelseite mit dem, was sie an schönen Pflanzen trug, zu beschreiben übrig. Herr Inspektor Bouché hatte hier eine Sammlung blühender Pflanzen aus dem großartigen Institute, was ihm anvertraut ist, zusammengestellt, von der man nur bedauern muß, daß sie wegen Mangel an Raum nicht zwei gleich lange Tische einnehmen konnten. Es war in der That eine Auswahl und enthielt eine Reihe schöner, gar sehr zu empfehlender Pflanzen. Wir nennen vor Allem das *Mesembryanthemum lineolatum Haw.*, was zwar erst ein gewisses Alter erreicht haben muß, um zu blühen, dann aber in großer Menge Blüthen trägt. Zum ersten Mal sahen wir hier auch das japanische Rietgras mit bunten Blättern in Blüthe. Reich war die Gruppe an Diosmeen, Ericeen, Akazien, Polygaleen und neuholländischen Schmetterlingsblüthlern. Wir nennen *Boronia anemonaefolia Cumm.* und *Mollini Hort*, *Adenandra grandiflora Hort.* und *fragrans R. et S.*, sowie *Rhododendron ciliatum Hook. fil.*, *Azalea obtusa Lindl.*, *Acacia denudata Lehm.*, in den Gärten meist unter dem falschen Namen *Acacia erioclada*, ferner *Acacia xiophylla* (wohl *xiphophylla?*) und *argyrophylla*, die beide noch nicht oder wenigstens unter anderen Namen beschrieben zu sein scheinen; *Zichya* (nicht *Zychia*) *Towardii* haben wir ebenfalls noch nicht beschrieben gefunden und *Daviesia angustifolia* wird nur in dem Nachtrage von Boße's Handbuch aufgeführt. Endlich führen wir noch auf: *Pultenaea polygalaefolia Rudge*, *Kennedya Maryatliana Lindl.* und endlich *Leucophaea macrostachya Webb.*

Nachdem wir uns nun mit der Aufstellung und dem Gesammt-Eindrucke etwas vertraut gemacht haben, gehen wir in das Einzelne über.

A. Neue Einführungen.

a. Reine Arten.

I. Königlich-botanischer Garten
(Herr Insp. Bouché):

1. *Cineraria Webbii Hort.* (*Doronicum Webbii C. H. Schultz.*)
2. *Drymopsis maculata Hort. Kew.*

II. Herr Oberlandesgerichtsrath Augustin in Potsdam
(Herr Obergärtner Lauche):

1. *Amorphophallus Konjac C. Koch.*
2. *Arisaema praecox Sieb.*
3. *Nothopanax fruticosum Miqu.*
4. *Grevillea Drummondii Hort.*

III. Herr Direktor Linden in Brüssel:

1. *Theophrasta imperialis Lind.*
2. *Cyanophyllum magnificum Lind.*
3. *Spigelia aenea Lem.*
4. *Campylobotrys argyroneura Lem.*
5. *Begonia Lazuli C. Koch et Lind.*
6. – *Rex Putz.*
7. *Phrynium fasciatum C. Koch.*
8. *Maranta pulchella Lind.*

IV. Herr Fabrikbesitzer Nauen (Herr Obergärtner Gireoud):

1. *Ouvirandra fenestralis Pet. Th.*
2. *Arisaema praecox Sieb.*

V. Herr Universitätsgärtner Sauer:

1. *Isopogon sp.*

b. Ab- und Spielarten.

I. Herr Oberlandesgerichtsrath Augustin:

1. *Begonia splendida argentea.*
2. – *xanthina splendida.*

II. Herr Fabrikbesitzer Danneel (Herr Oberg. Pasewaldt):

1. *Camellia Archiduchesse Marie.*
2. *Rhododendron Prinz Camille de Rohan.*
3. – *Mad. Wagener.*
4. *Azalea Baron de Fleurs.*
5. – *Herzogin von Nassau*
6. – *Herzog Adolph von Nassau.*
7. – *Criterion.*
8. – *Admiration.*
9. – *Antoinette Thilemann.*
10. *Epacris miniata splendens.*

III. Herr Geheime Oberhofbuchdrucker Decker (Herr Obergärtner Reinecke):

1. *Cyclamen persicum var.*

IV. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu:

1. *Epacris Eclips.*

V. Herr Kaufmann Mosgau:

1. *Rosa viridiflora.*

VI. Herr Fabrikbesitzer Nauen:

1. *Rhododendron Camille de Rohan.*
2. – *Mad. Wagener.*
3. *Epacris carminata.*

B. Schaupflanzen.

a. Einzelexemplare.

I. Königlicher botanischer Garten
(Herr Inspektor Bouché):

1. *Wellingtonia gigantea Lindl.* 2½ jährige Stecklingspflanze.
2. *Adenandra fragrans R. et S.*

II. Herr Hofgärtner Cravack in Bellevue:

1. *Camellia japonica Donkelaarii.*
2. *Epacris grandiflora Hort.*

III. Herr Fabrikbesitzer Danneel
(Herr Obergärtn. Pasewaldt):

1. *Libocedrus Doniana Endl.*

IV. Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann:

1. *Correa Alexandrina.*
2. – *speciosa major.*
3. *Araucaria excelsa Ait.*

V. Herr Kommerzienrath Richelsdorf
(Herr Obergärtner Kreutz):

1. *Chorozema ilicifolium Labill. β. elegans.*
2. *Phrynium zebrinum Rosc.*
3. *Heliconia angustifolia.*

VI. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu.

1. *Enkyanthus quinqueflorus Lour.*
2. *Tetratheca ericoides Hort.*
3. *Eriostemon cuspidatus Cunningh.*

VII. Herr Fabrikbesitzer Rauen
(Herr Obergärtner Gireoud):

1. *Boronia tetandra Labill.*
2. *Eriostemon scaber DC. fil.*
3. *Rhododendron formosum Wall.*
4. *Azalea amoena Lindl.*
5. *Helipterum speciosissimum DC.* (*Helichrysum macranthum Hort.*)
6. *Trichopilia suavis Lindl.*
7. *Gymnogramme l'Herminieri Bory.*
8. *Chorozema ilicifolium Labill.*

VIII. Herr Fabrikbesitzer Pflug
(Herr Obergärtner Lauche):

1. *Selaginella viticulosa Klotzsch.*

IX. Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem:

1. *Pentagonaster Baxteri Klotzsch.*
2. *Viburnum rugosum Ait.*

X. Herr Universitätsgärtner Sauer:

1. *Curculigo recurvata Dryand.*
2. *Nephrolepis tuberosa Sm.*

XI. Herr Kunst- und Handelsgärtner Schindel:

1. *Kennedya arenaria Benth.*
2. *Rhododendron Altaclarense Hook.*

b. In Gruppen.

I. Herr Fabrikbesitzer Danneel
(Herr Obergärtner Pasewaldt):

1. *Azalea Napoléon.*
   - *ledifolia alba.*
   - *Baron von Hügel.*
2. *Azalea phoenizea.*
   Rhododendron Russelianum.
   Cytisus bracteatus superbus.

II. Herr Holzhändler Haseloff:

10 Orchideen, nämlich.

1. *Cattleya intermedia Grah. β. amethystina Morr.*
2. *Epidendron selligerum Batem.*
3. - *tigrinum Lindl.*
4. - *macrochilum Hook.*
5. *Leptotes bicolor Lindl.*
6. *Odontoglossum pulchellum Batem.*
7. - *Reichenheimii Lindl. et Rchb.*
8. - *Bictoniense Lindl.*
9. *Brassia Keiliana Rch. fil.*
10. *Bifrenaria Harrisonii Rchb. fil.*

III. Herr Kommerzienrath Linau in Frankfurt a. d. O.:

4 Orchideen, nämlich:

1. *Cattleya citrina Lindl.*
2. - *sp. e Brasilia.*
3. *Chysis Limminghii Lindl.*
4. *Oncidium pumilum Lindl.*

IV. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu:

1 trockner Baumstamm mit 14 epiphytischen kleinen Farren.

V. Herr Fabrikbesitzer Rauen
(Herr Obergärtner Gireoud):

1. *Erica vasueflora Hort.*
   Rhododendron Othello.
   Chorozema ilicifolium Labill.
2. *Rhododendron Kronbergianum.*
   Eriostemon neriifolius Sieb.

Azalea Extranii.

VI. Herr Fabrikbeſitzer Pflug
(Herr Obergärtner Lauche):

5 Farne, nämlich:

1. *Gymnogramme chrysophylla Kaulf.*
2. – *l'Herminieri Bory.*
3. – *hybrida Mart. β. Bernhardii.*
4. – – – *γ. sulphurea.*
5. – – – *δ. monstrosa.*

C. Getriebene Pflanzen.

I. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Barrenſtein:

1. *Spiraea Reevesii Lindl. fl. pl.*

II. Herr Kunſt- und Handelsgärtner David Bouché:

1. *Punica Granatum L. fl. pl.*

III. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Friebel:

44 Hyacinthen (ſ. Bericht Seite 57 u. 58.).

IV. Herr Kunſt- und Handelsgärtner L. Mathieu:

21 Hyacinthen.

V. Herr Gutsbeſitzer Moſiſch in Treptow a. d. S.:

1. *Rosa Banksiae fl. pl.*

D. Eigene Züchtungen.

I. Herr Hofgärtner Crawack in Bellevue:

1. Ein Kamellien-Sämling, weißblühend.

II. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Schindel:

1. Ein Sämling von *Rhododendron Altaclarense Hook.*

E. Gemiſchte Gruppen.

I. Der Königliche botaniſche Garten
(Herr Inſpektor Bouché):

Acacia argyrophylla Hort. A. denudata Lehm. A. xiophylla Hort. A. sp. Nr. 1. A. sp. Nr. 2. Adenandra fragrans R. et S. A. grandiflora Hort. Agathosma ciliata Link. Araucaria excelsa Ait. Azalea obtusa Lindl. Boronia anemonaefolia Cunningh. B. Mollinii Hort. Brachysema acuminatum van Houtte. Chorizema ilicifolium Labill. β. elegans. C. varium β. Benth. lancifolium. C. varium nanum. Carex japonica Thunb. β. variegata. Correa brilliant. Daphne Delahayana Hort Daviesia angustifolia Hort. Diosma ambigua Bartl. et Wendl. Epacris paludosa R. Br. E. pulchella Cav. E. pungens Cav. Erica crassifolia Andr. E. fimbriata Andr. E. physoides L. E. Willmorei Westc. et Knowl. Eriostemon linearifolius DC. E. neriifolius Sieb. Iris chinensis Curt. Ken-

nedya Maryattiana Lindl. Leucophaea macrostachya Webb. Mesembrianthemum lineatum Hav. Pimelea linoides Cunningh. P. spectabilis Lindl. Polygala cordifolia Thunbg. P. longifolia Kew. P. latifolia Poir. P. Pappeana Eckl. et Zeyh. Pitcairnia Altensteinii Lem. Pultenaea polygalifolia Rudge. Rhododendron ciliatum Hook. fil. Trymalium fragrans Hort. Kew. Vriesea splendens Lem. (speciosa Hook.). Wellingtonia gigantea Lindl. Zichya Tawardi Hort.

II. Herr Hofgärtner Morſch in Charlottenhof:

1. *Iris reticulata Bieb.*
2. *Narcissus minor L.*
3. *Erythronium Dens canis L.*
4. *Puschkinia scilloides Ad.*
5. *Bulbocodium vernum L.*
6. *Cypripedium Calceolus L.*
7. *Primula denticulata Sm.*
8. – *farinosa L.*
9. *Soldanella alpina L.*
10. *Rehmannia chinensis Fisch.*

F. Getriebenes Obſt.

I. Herr Hofgärtner H. Sello in Sansſouci:

Ein Teller mit Kirſchen.

G. Verſchiedenerlei andere Gegenſtände.

1. Die Herren Moſchkowitz und Siegling, Kunſt- und Handelsgärtner in Erfurt:

Ein Tellerbouquet aus verſchiedenen getrockneten Blumen angefertigt.

II. Herr Hofglaſer Brämer.

Einige verſilberte Gartenkugeln.

7b.

Preisrichterliches Urtheil.

Verhandelt, Berlin den 11. April 1858, im Engliſchen Hauſe.

Die unterzeichneten Preisrichter erkannten, dem Programme gemäß, folgende Preiſe zu:

A. Einzelnen, ungewöhnlich reich und schön blühenden Exemplaren (Nr. 1 bis 5.):

Azalea amoena Lindl. des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

Boronia tetandra Labill. desselben.

Helichrysum macranthum Hort. desselben.

Eriostemon cuspidatus Cunningh. des Herrn Kunst- und Handelsgärtners L. Mathieu.

Chorizema ilicifolium Labill. des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

B. Zusammenstellungen von wenigstens 3 Schaupflanzen (Nr 6 bis 10.). Wurden keine Preise zuerkannt, dafür hingegen folgenden Einzelpflanzen:

Azalea Goethe des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

- lediſolia alba des Herrn Fabrikbesitzers Danneel (Obergärtner Paſewaldt).
- elata fl. pl. des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

Heliconia angustifolia des Herrn Kommerzienrathes Kricheldorf zu Magdeburg (Obergärtner Kreutz).

Phrynium zebrinum Rosc. desselben.

C. Neuen Einführungen (Nr. 11 bis 13):

Ouvirandra fenestralis P. et Th. des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

Grewillea Drummondii Hort. des Herrn Oberlandesgerichtsrathes Auguſtin in Potsdam (Obergärtner Lauche).

Cyclamen persicum speciosum des Herrn Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker (Obergärtner Reinecke).

D. Treibereien (Nr. 14 bis 16. Nur eine Aufgabe wurde gelöſet.)

Den 21 Hyacinthen des Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu.

Für die ungelösten Aufgaben wurden noch zugesprochen:

Der Gymnogramme l'Herminieri Bory. des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Gireoud).

Der Gruppe des botaniſchen Gartens (Herr Inſpektor Bouché).

E. Zur Verfügung der Preisrichter (Nr. 17 bis 20.):

Den Linden'ſchen Pflanzen aus Brüſſel.

Begonia splendida argentea des Herrn Oberlandesgerichtsrathes Auguſtin (Obergärtuer Lauche).

Punica granatum fl. pl. des Herrn Kunſt- und Handelsgärtners David Bouché.

Enkianthus quinqueflorus Lour. des Herrn Kunſt- und Handelsgärtners L. Mathieu.

F. Ehren-Diplome:

1. den Orchideen des Herrn Holzhändlers Haſeloff;
2. der Trichopilia suavis Lindl. des Herrn Fabrikbeſitzers Nauen (Obergärtner Gireoud);
3. der Curculigo recurvata Dryandr. des Herrn Univerſitätsgärtners Sauer;
4. dem Cytisus bracteatus superbus und der Azalea phoenizea des Herrn Fabrikbeſitzers Danneel (Obergärtner Paſewaldt);
5. den Kirſchen des Herrn Hofgärtners H. Sello zu Sans-Souci.

Braun. G. A. Fintelmann. L. Mathieu. Meyer. Priem.

8.

Ueber die Yams-Batate

(Dioscorea Batatas Dne.)

Von dem Herrn Materialien-Inſpektor Neumann in Breslau.

Die Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Pr. St. enthalten im 4. Jahrgange 3. Bd. Abth. No. 38. einen Bericht des Inſtitutsgärtners Herrn Hannemann an der Gärtner-Lehr-Anſtalt in Proskau über die Yams-Batate, der hinreichend geeignet iſt, von ähnlichen Verſuchen abzuhalten. Für diejenigen, die ſich aber noch ferner für dieſe Knollenfrucht intereſſiren und ſich durch unbegründete Vorausſetzungen nicht davon abhalten laſſen, geſtatten Sie mir die Bitte, die folgenden Zeilen zur theilweiſen Berichtigung der dort enthaltenen Mittheilungen in Ihre Vereinsblätter aufzunehmen.

Um über den Werth der Yams-Batate oder chineſiſchen Kartoffel als Nahrungspflanze für Menſchen zu entſcheiden, iſt es vor allen Dingen nöthig, reife Knollen und nicht, wie es bisher in Deutſchland allermeiſt geſchehen, unreife, d. h. nur 12 bis 18 Monate alte Knollen zu derartigen Verſuchen zu verwenden. Reif ſind nur diejenigen, die volle 2 Jahre in der Erde gelegen und ſo den höchſten Grad ihrer möglichen Ausbildung erlangt haben. Dieſe Unkenntniß der Reifzeit erklärt ſich nur dadurch, daß

man allgemein geneigt ist, die Yams, der aus Frankreich verbreiteten Verheißung zufolge, als Ersatzpflanze der Kartoffel zu betrachten und ihr alle Eigenschaften zu vindiciren, die der Kartoffel eigenthümlich sind, also auch gleiche Wachsthumsperiode. Giebt man sich dieser Täuschung hin und verspeist die aus einem im April gelegten Wurzelstücke im Herbst desselben oder des nächsten Jahres gewonnene Knolle, so wird man sie seifig, ungenießbar und der Proskauer Kritik würdig finden, wogegen eine nach Verlauf voller 2 Jahre aus der Erde genommene Knolle im Geschmacke ohngefähr der besten Kartoffel vergleichbar, durchaus nicht seifig, sondern sogar mehlig ist. Die Farbe des Innern gleicht der schönsten weizenen Stärke, während die der unreifen grau oder ins Bläuliche schimmernd sich zeigt.

Auf die Art der Zubereitung kommt auch hier sehr viel an, denn läßt man die in Stücken geschnittenen Knollen eben so lange Zeit als die Kartoffeln kochen, so müssen sie zu Brei und die ganz gelassenen bestimmt seifig werden. Am besten schmecken sie mir in heißer Asche geröstet und mit Salz oder Butter genossen; aber auch hierin werden die Meinungen auseinandergehen, eben weil sich über den Geschmack nicht richten läßt und die alte Anhänglichkeit an die Kartoffel noch zu mächtig ist.

Was zur Bestimmung ihres Werthes am wichtigsten bleibt, das ist ihr Stärkegehalt; dieser wurde, wie im Eingangs angegebenen Bericht angeführt, von französischen Chemikern bis zu 18 pCt. angegeben. Dieses Resultat konnte nur aus unter dem milden Klima Frankreichs vollständig gereiften Wurzeln gewonnen werden. Wenn nun aber die in Proskau in zwei auf einander folgenden Jahren, vorgenommenen chemischen Prüfungen der Knollen als Minimum $3\frac{3}{4}$ pro Cent und als Maximum $4\frac{1}{16}$ pro Cent Stärke-Gehalt ergaben, das Alter der hierzu verwendeten Knollen mit Bestimmtheit aber nicht angegeben ist, so darf wohl mit Wahrscheinlichkeit das ungünstige Resultat dem Gebrauche unreifer Früchte zugeschrieben werden. Die Vermuthung steigert sich zur Gewißheit, wenn man die chemische Analyse der von mir ebenfalls in Schlesien erzielten, aber völlig reifen, d. h. volle 2 Jahre alten Knollen mit der vorigen vergleicht. Es ergab nämlich die im Mai d. J. von dem Apotheker Herrn Friese hier gütigst ausgeführte Analyse einer aus einem den 17ten April 1856 gelegten Wurzelstücke gezogenen und den 1. Oktober 1857 aus der Erde genommenen Knolle nur $3\frac{1}{2}$ pCt. Stärke-Gehalt (von geringer Weiße), während eine andere 6 Monate ältere, also vollständig reife, 8 pCt. rein weiße Stärke lieferte, mithin einen ungefähr eben so hohen Prozent-Satz, als die bei uns gern gegessenen Nierenkartoffeln. Nach dem eben Gesagten ist es mir nicht erklärlich, wie der Herr Berichterstatter den Ertrag und den Werth unreifer Yams mit dem der reifen Kartoffeln vergleichen konnte.

Meine untersuchte, 2 Jahre alte Yams war $2\frac{1}{2}'$ lang, 2 Pfd. 2 Loth schwer und beide waren in einem völlig ungedüngten, aber 3′ tief gegrabe-

nen Lande ohne bestimmte Methode gezogen und sich während dieser Zeit selbst überlassen. Wann wir zur Kenntniß einer bewährten Kultur-Methode gelangt sein werden, dann dürfen wir wohl bedeutend günstigere Erfolge zu erreichen hoffen. Hierzu bemerke ich noch, wie die reifen Knollen während ihrer Aufbewahrung nicht sehr merklich welken; dies geschieht nur bei unreifen, denn ich habe deren vom Oktober v. J. bis Mai d. J. im erwärmten Wohnzimmer aufbewahrt. Die Yams im Freien zu durchwintern, wird nur in milden Wintern, wo der Frost nicht tiefer als 6" eindringt, gelingen. Im vergangenen Winter sind alle meine im freien Lande gebliebenen unter 6" hoher Nadelstreu-Bedeckung bis 8" ihrer obern Länge und einige ganz erfroren. Die für noch härter gehaltene Dioscorea opposita ist unter gleichen Verhältnissen und an geschützten Orten total erfroren.

Im zweiten Jahre nach ihrer Pflanzung trieben sämmtliche Knollen 14' hohe Ranken, bedeckt mit einer Menge Blüthen, die aber keinen Samen ansetzten.

Was die oft gerügten Hindernisse bei Herausnahme der mehrere Fuß tief gehenden Knollen anbetrifft, so können diese meines Erachtens nach keinen haltbaren Grund abgeben, vom Anbau abzustehen, denn da sie überhaupt nur in gut bearbeitetem und gedüngtem, also mildem Boden angebaut werden können, so wird es leicht sein, dieselben, nachdem die obere 1' hohe Erdschicht entfernt, die im Zustande der Reife von allen Wurzeln befreite Knolle herauszuziehen, welches Verfahren allerdings bei unreifen im Herbst herausgenommenen Knollen, weil sie zu dieser Zeit noch alle Wurzeln haben, die sie in der Erde festhalten, nicht anwendbar, aber an solchen auch nichts gelegen ist. Wird man den Anbau im Großen betreiben, so werden sich gewiß Mittel finden lassen, dieses jetzt scheinbare Hinderniß zu bewältigen. Von allen seit 12 Jahren mir bekannt gewordenen und von mir erbauten sogenannten Ersatzfrüchten würde diese Yams nach meinen bisherigen Wahrnehmungen der Kartoffel an Werth am nächsten kommen, wenn — sie überwinterte.

9.

Vortrag

am 36. Jahresfeste des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten,

gehalten den 20. Juni 1858
von dem z. Direktor des Vereines, Herrn Geh. Oberregierungsrath Kette.

Unter dem Schutze, welchen Se. Majestät der König unserm Vereine zu verleihen die Gnade hat, beschließen wir heute abermals ein Vereinsjahr und beginnen ein neues.

In dem abgelaufenen Jahre haben die schon früher revidirten Statuten des Vereins durch die Ordre vom 17. August 1857 die Allerhöchste Bestätigung erhalten. Hierdurch ist jedoch in den Zuständen des Vereines nichts Erhebliches geändert, denn die Revision war hauptsächlich nöthig geworden, um den bereits thatsächlichen Zuständen auch die Statuten anzupassen, und es ist nur weniges wirklich Neues hinzugetreten.

Die neuen Statuten dienen jetzt der Leitung der Geschäfte zur Richtschnur.

Bemerkbarer tritt die Veränderung hervor, welche dadurch herbeigeführt worden, daß die Verwaltung des Königl. botanischen Gartens die Veräußerung des vormals Schütze'schen Grundstückes zu Neu-Schöneberg beabsichtigt. Wir können daher in diesem Sommer das bisher in diesem Grundstücke belegene, uns für die Sommermonate sonst verstattete Versammlungslokal nicht mehr benutzen, und mußten mit dem verflossenen Herbste unsern Versuchsgarten eingehen lassen.

Des Herrn Unterrichtsministers v. Raumer, Excellenz, will aber die Gewogenheit haben, in einem Lokale des im botanischen Garten zu Neu-Schöneberg im Bau begriffenen Palmenhauses künftig die Vereinsversammlungen für die Sommermonate zu gestatten.

Eben so hat Se. Excellenz uns ein Stück Land in dem neu erworbenen Theile des botanischen Gartens zur Benutzung als Versuchsgarten überlassen, und die Administration des botanischen Gartens dieses Stück Land an geeigneter Stelle angewiesen. Der Herr Chef des landwirthschaftlichen Ministeriums, Freiherr von Manteuffel, Excellenz, hat uns eine Summe von 300 Thlr. überwiesen, um diesen Versuchsgarten in Kultur zu setzen und unser werthes Vereins- und Vorstandsmitglied, Herr Inspektor Bouché, die spezielle Anleitung und Kontrole des zur Wartung dieses Versuchsstückes angenommenen Gärtners, der damit verbundenen Mühwaltung ungeachtet, bereitwillig übernommen.

Ich erlaube mir, unſern warmen Dank den genannten Gönnern und Beförderern unſers Vereins in deſſen Namen hier öffentlich auszuſprechen.

Weniger erfreulich iſt es, daß es dem Vorſtande nicht gelungen iſt, eine Vermehrung der Zahl der Vereinsmitglieder herbeizuführen.

Zwar haben wir 12 einheimiſche und 13 auswärtige Mitglieder im Laufe des Vereinsjahres gewonnen, desgleichen ein korreſpondirendes Mitglied — dagegen aber hat der Tod uns 10 einheimiſche, 6 auswärtige, 5 Ehrenmitglieder und 1 korreſpondirendes Mitglied geraubt, und um die Schwere dieſes herben Verluſtes ganz zu bezeichnen, brauche ich nur die Namen Lichtenſtein, Steinrück, Spieker, von Speck-Sternberg beiſpielsweiſe zu nennen — wobei ich bemerke, daß der jüngere Freiherr v. Speck-Sternberg als neues Ehrenmitglied unſers Vereins uns jetzt die Stelle ſeines verſtorbenen Herrn Vaters erſetzt.

Was die Verminderung der Mitgliederzahl aus freier Entſchließung betrifft, ſo haben ſich 8 einheimiſche und 4 auswärtige Mitglieder vom Vereine zurückgezogen; 4 auswärtige Mitglieder aber mußten aus ſonſtigen Gründen aus dem Verzeichniſſe gelöſcht werden.

Außerdem iſt beſonders in Betreff der einheimiſchen Mitglieder die Zahl auf Grund einer genaueren Nachzählung nochmals zu berichtigen geweſen.

Heute zählt der Verein

66 Ehrenmitglieder,
195 einheimiſche,
240 auswärtige,
40 korreſpondirende,

zuſammen 541 Mitglieder.

Unter den mit uns ſeit Kurzem in Verbindung getretenen wiſſenſchaftlichen Vereinen nenne ich die naturforſchende Geſellſchaft zu Moskau und die Société des sciences naturelles zu Cherbourg als die bedeutenderen.—

Die Beſtrebungen des Vereins ſind auch im verfloſſenen Jahr der unveränderten Richtung gefolgt.

Eines der hiernach verfolgten Ziele iſt die Verbeſſerung des Obſtbaues durch Sichtung der beſten Arten von den weniger anbauwürdigen und die Feſtſtellung der Namen der Obſtſorten, worin eine große Unſicherheit herrſcht. Zu dieſem Zwecke hat der Verein in Verbindung mit dem Thüringen'ſchen Gartenbau-Verein eine Obſtausſtellung und Verſammlung der Pomologen im verfloſſenen Herbſte zu Gotha veranſtaltet, welche zahlreich beſucht und beſchickt worden und ein befriedigendes Ergebniß lieferten. Das Nähere enthält der darüber erſtattete beſondere Bricht.

Im Gemüſebau haben wir im letzteren Jahr nichts Bemerkenswerthes zu leiſten vermocht. Die große Dürre des Sommers 1857 war dem Gemüſebau ungünſtig. Auch ſcheint unter den Sämereien, welche wir durch die Güte des landwirthſchaftlichen Miniſteriums, des Landes-Oekonomie-

Kollegiums, der aus der Sahara zurückgekehrten Frau Landbaumeisterin Kern, des Herrn Obristlieutenant von Fabian zu Breslau, des Kaiserlichen Gärtners Rögner zu Kutais in Transkaukasien erhielten, so dankbar wir den geehrten Gebern auch sein müssen, doch nichts zu sein, was bei uns in den Gemüsegärten oder im Feldbau Epoche machen könnte.

Das aber hat eine nach vielen Mißjahren eingetretene reiche Kartoffel-Aernte gezeigt, daß eben jene Mißärnten uns gelehrt haben, die Vorzüge der werthvollsten Sorten dieser wichtigen Frucht zu erkennen und zu schätzen.

An den Sommerblumen werden hier und dort immer noch neue beachtenswerthe Formen erzeugt. Einiges davon ist in unserm Versuchsstücke angebaut, wozu auch die Herren Moschkowitz und Siegling zu Erfurt dankenswerthe Gaben an Sämereien beisteuerten. Wer von Ihnen, meine Herren, den botanischen Garten in den nächsten Monaten besucht, wird die Erzeugnisse in Augenschein nehmen können.

Die meiste Aufmerksamkeit aber wenden unsere Gärtner und Gartenliebhaber fortwährend den exotischen Pflanzen, den Topfgewächsen der warmen und kalten Häuser, zu. Sie durchforschen das ganze Pflanzenreich vom Moose bis zur Palme und Wellingtonia, um ihre Sammlungen zu zieren. Was hierin geleistet wird, das zeigten besonders unsere Ausstellungen, und auch die heutige bringt uns Manches davon.

Bevor ich aber schließe, damit wir diese Ausstellung nochmals durchmustern können, liegt mir ob, Ihnen das mitzutheilen, was den Zustand der Landesbaumschule zu Alt-Geltow und der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam betrifft, zweier Anstalten, auf deren Betrieb uns durch Theilnahme am Kuratorium eine Mitwirkung zugestanden worden.

Die Mittheilungen des Direktors dieser Anstalten, des Herrn General-Direktors Lenné, lauten darüber günstig. Derselbe sagt:

A. Die Landes-Baumschule betreffend.

Eine Zusammenstellung der Produktionen, welche diese Anstalt während der letztvergangenen 10 Jahre herangezogen und im Lande verbreitet hat, zeigt, daß die Stückzahl der alljährlich dem Debit übergebenen Bäume, Sträucher und Heckenpflänzlinge durchschnittlich zwischen 250 bis 300,000 beträgt; und der Rechnungsabschluß während dieser Zeitperiode eine jährige Brutto-Einnahme von 10 bis 12,000 Thlr. nachweiset.

Im abgelaufenen Betriebsjahre sind abgeliefert worden:

1. An Gehölzen zu Hecken-Anlagen . . .	110,040	Stück.
2. An Obstwildlingen	12,870	"
3. An Maulbeerbaum-Sämlingen . . .	14,880	"
4. Zu Wald- und Alleebaum-Anlagen zur Landes-Verschönerung sind verwendet. .	126,762	"
5. An Obstbäumen sind abgegeben . . .	8,970	"
	273,522	Stück,

deren Werth sich auf 12,584 Thlr. 7 Sgr. beläuft und sind hieran betheiligt:

Aktionaire I. Klasse	1,258 Thlr.	12 Sgr.	6 Pf.
„ II. „	6,206 „	17 „	11 „
Privaten	5,119 „	6 „	7 „
Zusammen	12,584 Thlr.	7 Sgr.	

Außerdem sind auch, wie in den früheren Jahren, 85½ Schock und 3373 Obstbäume, Gehölze und Gehölz-Sämlinge im Werthe von . . . . . 446 Thlr. 21 Sgr.

13,030 Thlr. 28 Sgr.

an die in dem beigefügten Nachweise aufgeführten Lehrer und Prediger, und außerdem noch eine bedeutende Anzahl Edelreiser, unentgeltlich abgegeben.

Man würde sich jedoch einer großen Täuschung hingeben, wenn man aus diesem allerdings zufriedenstellenden Resultat den Schluß ziehen wollte, daß unsere Anstalt bereits den Standpunkt erreicht habe, um dem Bedürfniße an Pflanzstämmen bei öffentlichen und Privat-Anlagen auch nur für die Nähe unserer Anstalt und die benachbarten Provinzen genügen zu können.

Zu meinem Bedauern muß ich es aussprechen, daß die Bestände bei Weitem nicht ausgereicht haben, den vielseitigen Anforderungen, namentlich an Obstbäumen aller Art und zur Bepflanzung der öffentlichen Straßen geeigneten Alleebäumen, entsprechen zu können.

Die mancherlei Kalamitäten, namentlich ungünstige Witterungsverhältnisse, abwechselnd hoher Wasserstand, anhaltende Dürre und heftige Winterfröste, von welchen unsere Anstalt betroffen worden ist, haben viele hoffnungsreiche mehrjährige Bestände zerstört.

Mit verdoppelter Anstrengung ist die Verwaltung bemüht gewesen, die entstandenen Lücken wieder zu ergänzen. Der Zuwachs an Produktionen aller Art gedeihet vortrefflich und berechtigt zu der freudigen Hoffnung, daß unsere Anstalt auch bald größeren Anforderungen wieder vollständiger wird genügen können.

Seit dem Bestehen der Anstalt bis zum 31. Mai 1858 sind an Aktien aller Klassen gezeichnet:

I. Klasse	36,988 Thlr.	16 Sgr.	7 Pf.
II. „	149,777 „	24 „	8 „
III. „	1,620 „	— „	— „
	188,386 Thlr.	11 Sgr.	3 Pf.
Hiervon ab durch Tod ausgeschiedene Aktionaire, oder durch Beschluß des Kuratorii niedergeschlagene Beiträge	7,153 „	5 „	4 „
bleibt	181,233 Thlr.	5 Sgr.	11 Pf.

Der General-Abschluß pro $18\frac{5}{57}$ weist seit dem Bestehen der Anstalt einen Debit nach von . . . . . 194,995 Thlr. 28 Sgr. 8 Pf.

Hierzu der Werth abgegebener Gehölze pro 1857—1858 . . . . . 7,465 " — " 5 "

giebt ein Gesammt-Debit von . . . . . 202,460 Thlr. 29 Sgr. 1 Pf.

Hierauf sind bis ult. Sept 1857 an Aktien-Beiträgen gezahlt . . 192,028 Thlr. 17 Sgr. 8 Pf.

desgl. vom 1. Octb. 57 bis ult. Mai 1858 3,518 " 6 " 10 "

195,546 " 24 " 6 "

es kreditirt mithin die Anstalt den Aktionairen noch die Summe von . . . . . 6,914 Thlr. 4 Sgr. 7 Pf.

B. Die Königl. Gärtner-Lehr-Anstalt.

Die Verhältnisse der Königlichen Gärtner-Lehr-Anstalt haben sich im Allgemeinen nicht verändert; die Unterrichts-Gegenstände blieben dieselben, wenngleich im Lehrer-Personal ein Wechsel vorgekommen, indem Herr Professor Koch aus Gesundheits-Rücksichten seine hiesigen Vorträge aufgeben mußte und in dessen Stelle der Direktor der hiesigen Realschule, Herr Dr. Baumgardt, eintrat.

So bedauerlich einerseits der Verlust des Herrn Koch, der sich mit höchst anerkennenswerther Hingebung der Sache gewidmet, für die Anstalt ist, so ist doch auch durch die glückliche Acquisition des Herrn Dr. Baumgardt jedwedem Nachtheil nach dieser Seite hin vollkommen vorgebeugt.

Die Zahl der Eleven selbst ist im Wachsen, es herrscht unter den jungen Leuten ein vorzüglicher Geist; sie zeigen fast durchweg gute Befähigung und Eifer zum Lernen, so daß sie zu sehr günstigen Hoffnungen berechtigen.

Ueber den Personal-Bestand folgende Notizen:

Von dem Bestande der 6 Routiniers I. Abtheil.
ist 1 in die II. Abtheil. übergetreten,

Rest 5.

Hierzu wurden . . . . . 5 neue angenommen,

10

von welchen 3 aus den durch das Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten gewährten Mitteln,

7 aber aus den Revier-Etats-Mitteln, je nach ihrer Station, unterhalten werden.

Von dem vorjährigen Bestande der II. Abtheil. (Eleven) 9
verließen 4 die Anstalt
als Gehülfen, dem Rest der verblieben 5
sind hinzugetreten . . . . . 2 Alumnen,
4 Pensionaire,
so daß jetzt . . 11 Eleven
vorhanden sind, von denen . . . . . 5 Alumnen,
4 Pensionaire,
1 mit dem Ludolf. Stipd.
1 Hospitant.
Summa 11.

Es befinden sich demnach zur Zeit
10 Routiniers (I. Abtheil.)
11 Eleven (II. Abtheil.)
Summa 21 Personen in der Anstalt, daher 6 mehr, als im vorigen Jahre.

Nachweis

der in dem Verwaltungs-Jahre von 1857—1858 an nachstehend aufgeführte Vereine ꝛc. unentgeltlich abgegebenen Gehölze ꝛc.

Schock.	Stück.	Namen ꝛc.	Betrag. Rthl.	Sgr.	Pf.
		I. An Verschönerungs- und Gartenbau-Vereine.			
—	203	Verschönerungs-Verein zu Culm	27	27	—
—	108	" " zu Weißenfels	10	1	—
—	141	" " zu Greifenberg	16	27	—
		II. An div. gemeinnützliche Anlagen.			
3	—	Seminar-Garten zu Alt-Döbern	2	10	—
—	59	Landwirthschaftlicher Instituts-Garten zu Proskau . .	11	12	6
—	21	Botanischer Garten zu Thorn	3	12	—
—	144	Schießstände des 1sten Garde-Regiments	24	6	—
3	—	" des Garde-Jäger-Bataillons 3te Comp. .	2	—	—
—	160	" " " " " 1te " .	15	5	—
—	110	" " " " " 4te " .	7	12	6
		III. Mildthätige Stiftungen und Anstalten.			
—	3	St. Michaels Stift zu Berlin	1	6	—
—	114	Verein sittlich verwahrloster Kinder zu Berlin . . .	12	12	—
—	120	Irren-Anstalt zu Steinbeck	6	18	—
—	6	Waisenhaus zu Potsdam	1	26	—
—	6	Militair-Lazareth zu Nauen	1	6	—
6	1245	Latus	144	1	—

Schock	Stück	Namen ꝛc.	Betrag. Rthl.	Sgr.	₰
6	1245	Transport	144	1	—
—	16	St. Hedwigs-Stift zu Berlin	3	24	—
—	29	Waisenhaus zu Kemperhof	22	27	6
—	41	Jüdisches Waisenhaus zu Berlin	3	29	—
—	411	Diakonissen-Anstalt zu Sonnenburg	45	29	6
10	1193	Krankenhaus Bethanien zu Berlin	86	26	6
8	—	Rettungshaus zu Sternberg	3	6	—
		IV. Durch Wassersnoth und Feuersbrunst verunglückte Grundstücks-Besitzer.			
18½	29	Handelsgärtner Wörmann zu Bromberg	17	29	—
—	20	Gärtner Kuhlmei zu Potsdam	5	10	—
—	12	Maurergeselle Götze zu Potsdam	3	6	—
—	50	Kolonist Dinte zu Rieben	13	10	—
—	15	Kolonist Seidler zu Pirschheide	4	—	—
5	—	Gemeinde Hennigsdorf	3	10	—
—	16	Invalide Schmeckebier zu Werder	4	8	—
—	15	Invalide Güdler zu Werder	4	—	—
—	15	Bäcker Schmeckebier zu Werder	4	—	—
—	15	Häusler Kühle zu Werder	4	—	—
—	15	Frau Gene zu Werder	4	—	—
		V. An Prediger und Lehrer.			
—	33	Lehrer Hübner zu Cöpnick	3	13	6
10	—	Kantor Schneider zu Kniegnitz	4	—	—
—	5	Lehrer Schulze zu Denker	1	14	—
—	8	Rektor Beschmann zu Spandau	2	16	—
6	2	Lehrer Birckholz zu Jeziorken	4	—	—
—	10	Lehrer Brandt zu Remkersleben	2	22	—
—	15	Kantor Klaffehn zu Weißenwarthe	4	12	—
16	6	Rektor Stölger zu Kalinowen	12	28	—
—	33	Prediger Onnasch zu Zamborsz	10	10	—
—	3	Prediger Sponholz zu Rulow	—	15	—
6	—	Prediger Schmidt zu Lüben	3	6	—
—	55	Prediger Röttger zu Lolte	6	1	—
—	30	Prediger Enders zu Dieban	8	3	—
—	36	Prediger Dehnhardt zu Louisenfelde	4	24	—
85½	3373	Summa	446	21	—

Sans-Souci, den 16. Juni 1858.

Königliche Landes-Baumschule.

Lenné.

9 a.

Bericht

über die Festausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 20. und 21. Juni 1858.

Es war wiederum die Königliche Reitbahn in der Breiten Straße benutzt. Die große, mit hinlänglichem Lichte versehene Räumlichkeit ist gewiß für eine Ausstellung von Pflanzen und Pflanzen-Erzeugnissen ganz vorzüglich, in sofern man das Material beliebig zur Verfügung hat und schon lange vorher sich den Plan entwerfen kann; sie bietet aber sehr große Schwierigkeiten dar, wenn dieses nicht in der erwünschten Weise der Fall ist. Es kommt noch dazu, daß in Preußens Metropole der Sinn für Pflanzen und Blumen seit wenigen Jahren sich sehr gesteigert hat, daß wir bereits Gärten besitzen, die eigentlich Jahr aus Jahr ein eine Ausstellung für sich anstellen und daß demnach die Ansprüche nicht so leicht zu befriedigen sind. Man könnte es deshalb fast für ein Wagniß halten, unter diesen Umständen noch eine Ausstellung mit zum Theil geringeren Mitteln, als in jenen Gärten geboten wird, zu veranstalten.

Wir wollen nur an den Garten von Borsig erinnern, wo Jahr aus Jahr ein im eigentlichen Sinne des Wortes eine Ausstellung gehalten wird. In dem aus drei größeren Räumen bestehenden Schauhause werden nur Pflanzen aufgestellt, welche in irgend einer Weise durch besondere Schönheit sich auszeichnen. Daß hiezu andere Gewächshäuser gehören, wo erst dergleichen Exemplare herangezogen werden, wird wohl Jeder, der nur einigermaßen mit der Gärtnerei vertraut ist, leicht einsehen.

Aber auch die Jahreszeit erscheint einer Ausstellung in so großartigem Maaßstabe nicht günstig. In der freien Natur ist der Glanzpunkt, wo die Blüthensträucher in größter Anzahl und in schönster Fülle in ihrem Farbenschmucke glänzen, eben vorüber. Die Pflanzen der Gewächshäuser spielen in der Zeit eine untergeordnete Rolle, wo es doch schwer werden möchte, die freie Natur zu überbieten. Die Menschen selbst sind durch das, was sie daselbst gesehen, verwöhnt und machen große Ansprüche, namentlich an eine Ausstellung, die an und für sich nur Ausgezeichnetes bringen soll.

Und doch läßt sich der Verein, der nun seit 36 Jahren seine gewiß erfolgreiche Wirksamkeit nach allen Seiten hin an den Tag gelegt hat, nicht

abhalten, der alten Sitte treu zu bleiben, und an dem Sonn- und Montage, die seinem Stiftungstage, dem 20. Juni, am nächsten liegen, der Göttin Flora seine Huldigungen darzubringen, und von dem, was ihm zu Gebote steht, einen Tempel zu bauen, in dem Jedermann, Priester und Laie, sich ergehen und mit Schönem, Seltenem oder Neuem an Pflanzen und Blumen sich bekannt machen kann. Hat auch die Betheiligung von Privaten von Jahr zu Jahr mehr abgenommen, so steht doch immer ein Institut noch im Hintergrunde, das seit dem Bestehen des Vereins stets das Meiste beigetragen hat und fortwährend beiträgt. Es ist dies der Königl. botanische Garten zu Neu-Schöneberg.

Die Herren Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu und Obergärtner Gireoud hatten dieses Mal mit Unterstützung des Herrn Späth jun. die Leitung und Anordnung übernommen. Man kann nicht alle Jahre auf gleiche Weise aufstellen, wenn auch der Raum derselbe bleibt; deshalb mußten die genannten Herren darauf sinnen, neue Arrangements zu treffen. Wie sie es ausgeführt, darüber braucht hier nicht gesprochen zu werden; es herrscht nur eine Stimme, daß sie in jeglicher Hinsicht das Mögliche geleistet. Die Ausstellung hat nicht allein den Zweck, mit dem, was in der neuesten Zeit eingeführt ist, bekannt zu machen, sie soll noch mehr durch ihre Gruppirungen Liebhabern Gelegenheit geben, ihren Geschmack zu bilden und das Eine oder Andere in den Gärten nachzuahmen.

Wie früher waren auch in diesem Jahre wiederum die beiden seitlichen Wände mit zusammenhängenden Gruppen besetzt, auf der dem Eingange gegenüberstehenden Giebelwand befand sich hingegen die sogenannte Königsgruppe auf einer besonders dazu angefertigten Terrasse. In der Mitte des großen Raumes stand eine prächtige Latanie, umgeben von anderen kleineren Palmen. Dadurch konnte man nicht mit einem Blicke das Ganze überschauen. Davor war ein Bassin, in dessen Mitte sich ein Springbrunnen befand, durch den jenes selbst mit Wasser gefüllt wurde. Hinter der Latanie sah man eine Rasenpartie mit Blumen besetzt, hinter der wiederum eine Felsengruppe sich bis zur oben näher bezeichneten Terrasse hinanzog.

Beginnen wir zunächst die Wanderung auf der rechten Seite, um uns mit dem, was die 50 Aussteller den Herren Ordnern zur Verfügung gestellt hatten, näher bekannt zu machen, so sehen wir wiederum im Anfange einige Orangenbäume, die Herr Oberhofgärtner Fintelmann in Charlottenburg nebst einigen Agaven und Farnen geliefert hatte. Unter ihnen befanden sich neue Einführungen und Kulturpflanzen.

Von den erstern verdankte man dem Herrn Inspektor Bouché aus dem botanischen Garten die prächtige Bartnelke, welche eben deshalb den Beinamen *splendidissimus* erhalten hat, ferner zwei noch unbenannte Pflanzen aus Brasilien: eine *Erythrina* und ein *Mariscus*, so wie *Fagraea plumierifolia* und *Jatropha podagraica*. Die erstere, eine der schönsten Blatt-

pflanzen, ſcheint noch gar nicht beſchrieben zu ſein, während die letztere bereits von Hooker im *botanical Magazine* (*tab.* 4376) abgebildet iſt und aus Neu-Granada ſtammt. Von beſonderer Schönheit waren eben daher das buntblätterige *Phrynium eximium C. Koch*, die neuholländiſche Immortelle *Helichrysum proliferum Willd.*, (*Phaenocoma prolifera Don.*) und eine ſtattliche, mehre Fuß im Durchmeſſer enthaltende Alpenroſe (*Rhododendron azaleoides G. et H.*).

Aus Magdeburg hatte, wie gewöhnlich, Hr. Kommerzienrath Krichelsdorf durch ſeinen Obergärtner Kreutz wiederum Mehres zur Verfügung geſtellt. Von Allem zog das ſchöne Farn: *Dictyoglossum crinitum Sm.*, mit Recht die Aufmerkſamkeit aller Anweſenden, und beſonders der Kenner, auf ſich, denn in ſolcher Vollkommenheit möchte es kaum in ſeinem Vaterlande gefunden werden. Daſſelbe konnte man von *Phrynium varians C. Koch* (meiſt als *Maranta* oder *Heliconia discolor* in den Gärten) ſagen, ſo wie von *Pincenectia tuberculata Hort.* und *Theophrasta macrophylla Hort.* Außerdem war ebendaher noch die neue *Gesnera Miellezi* vorhanden.

Jammerſchade, daß eine Sammlung ſelbſt gezüchteter Gloxinien, die aus dem Garten des Herrn Kommerzienrathes Hennige aus Magdeburg durch ſeinen Obergärtner, Hrn. Behrend, freundlichſt mitgetheilt worden, auf der Eiſenbahn verunglückt war.

Es folgten ein neues *Caladium, Engelii Karst.* genannt, und eine wohlriechende Amaryllidee, *Hymenocallis Moritziana Kth*, die Herr Franz Engel durch Herrn *Dr.* Karſten ausgeſtellt hatte, eine Sikkim-Alpenroſe, *Rhod. Maddenii Hook. fil.*, aus dem Garten des Herrn Kommerzienrathes Dannenberger (Oberg. Kohlmann), eine *Tydaea amabilis Pl. et Lind.* des Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Hoffmann, endlich die neue und nicht minder ſchöne *Curatella imperialis* aus der Handelsgärtnerei des Herrn Linden in Brüſſel. Wir wiſſen nicht, warum Herr Linden dieſer wunderſchönen Blattpflanze den Namen *Curatella imperialis* gegeben hat, da die Art und Weiſe des Wachsthumes und die Nervatur auf den Blättern keine Dilleniacee, zu denen genanntes Genus gehört, vermuthen ſollte. Allem Anſcheine nach iſt es eine *Theophrasta* oder *Clavija*.

Von der neuen Blattpflanze mit bunten Blättern und aus China, welche zuerſt unter dem Namen *Farfugium grande Lindl.* in den Handel kam, dann aber als ein ächtes *Senecio* und zwar als *Senecio Farfugium C. Koch* in der Wochenſchrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde beſtimmt wurde, waren aus 3 verſchiedenen Gärten Exemplare vorhanden, nämlich aus dem Hertzſchen Garten (Hr. Oberg. Göring), ſo wie aus den Handelsgärtnereien der Herren Craß und Priem. Wenn die Pflanze auch keineswegs den Umfang erhält, wie er in engliſchen Zeitſchriften angegeben wird, ſo bleibt ſie doch eine der hübſcheſten Blattpflanzen, beſonders in Gewächshäuſern, wo durch Selaginellen ein künſtlicher Raſengrund geſchaffen

iſt. Im freien Lande macht ſie ſich weniger hübſch, da ſie zu klein iſt, um bei größeren Umgebungen in die Augen zu fallen. Es kommt noch dazu, daß die gelben Flecken auf den Blättern dann weniger auffallend erſcheinen.

Als Kulturpflanzen erſchaute man aus dem Garten des Herrn Fabrikbeſitzer Danneel (Obergärtner Paſewaldt) in Blüthen und Frucht zugleich: *Elaeocarpus cyaneus Sm.*, die niedrige Pandane mit Grasblättern (*Pandanus graminifolius Hort., pygmaeus P. Th.*) und *Rhyncospermum jasminoides Lindl.* Die zuletzt genannte Pflanze iſt einer der dankbarſten Blüher und zugleich windend, daher ſie nicht genug empfohlen werden kann. Sie beſitzt große Aehnlichkeit mit einem Jasmin, daher auch der Art-Name bezeichnet iſt. Der Genus-Name muß hingegen geändert werden, da er bereits für Kompoſiten vergeben wurde. Es iſt dieſes bereits geſchehen und hat Lemaire deshalb die Pflanze *Trachelospermum jasminoides* genannt.

Herr Paſewaldt hatte aber auch einige mehr oder wenige neue Pflanzen ausgeſtellt. *Nicotiana wigandioides C. Koch* iſt zufällig aus der Erde, die einem Pflanzentransporte aus Kolumbien beilag, aufgegangen und bietet mit ihren breiten Blättern eine der beſten Blattpflanzen für das freie Land dar. *Heliconia metallica* hat Linden eingeführt und ſchließt ſich den größeren Marantaceen im äußeren Habitus an. Wir bezweifeln, daß es eine *Helicania* iſt. *Phrynium pumilum giganteum* war ſchön, ſchien uns aber zu der Art zu gehören, welche zuerſt als *Phr. pumilum* in Berlin eingeführt wurde. Was wir jetzt unter dieſem Namen kultiviren, ſcheint eine andere Pflanze, vielleicht auch nur Abart zu ſein. *Philesia buxifolia Lam.* gehört zu den intereſſanten Pflanzen, welche eher einer amerikaniſchen Thibaudie gleichen, als einer Lilienpflanze, zu denen ſie doch gehört. Ihre langen rothen Blüthen nahmen ſich prächtig aus. Außer dieſen ächten Arten hatte Herr Paſewaldt endlich noch 2 Florblumen, die Beifall fanden, ausgeſtellt: *Bouvardia Hogarth* und *Petunia Comte Alfred de Liminghe.*

Ferner hatte der ſchöne Garten des Herrn Fabrikbeſitzer Rauen durch ſeinen Obergärtner Hrn. Gireoud Manches geliefert, was die Aufmerkſamkeit mit Recht auf ſich zog. Wir nennen vor Allem die neue japaniſche Lilie (*Lilium Takesinum*), *Nidularium fulgens Lem.* mit den feurig-rothen Herzblättern, *Campylobotrys argyroneura Lind.*, die wunderſchönen Schiefblätter oder Begonien, von denen *Begonia Rex Putz.* als ſtattlichſte Schaupflanze den Sieg davontrug. Doch auch die andern waren ſchön, beſonders *Begonia splendida C. Koch. β. argentea, B. picta vera*, die aber mit der von Smith zuerſt beſchriebenen Pflanze gar nichts gemein hat und deshalb von uns als *B. poecila* beſchrieben wurde, *B. laciniata Roxb.* (*Roylei Hort.*) und *annulata C. Koch.* Alle dieſe waren zu ſtattlichen Schaupflanzen herangezogen. Es galt dieſes nicht weniger von dem buntblätterigen *Anecochilus Lowii Hort.*, dem *Saccolabium guttatum Lindl.* mit den graziös überhängenden, roſafarbenen Blüthentrauben und wiederum dem durch Form und

Geruch der Blüthe an den ächten Jasmin erinnernden *Rhynchospermum.*

An neuen Einführungen nennen wir noch die *Boehmeria argentea Lind.*, die wir zwar schon im vorigen Jahre sahen, die aber erst später in den Besitz des Herrn Fabrikbesitzers Nauen übergegangen war. *Maxillaria tyrianthina Hort.* (*Bifrenaria tyrianthina Rchb. fil.*) und die nette *Petunia immitable.*

Auch der Königliche botanische Garten hatte einige Schaupflanzen ausgestellt, die nun folgten. Es waren diese das seinen Namen verdienende *Phrynium eximium C. Koch.*, ferner *Rhododendron azaleoides Lindl.* und die Abart des *Helichrysum proliferum Willd.* (*Phaenocoma prolifera Don.*), welche den Beinamen *Barnesii* führt.

Zum ersten Male sahen wir auch *Rhododendron Maddenii Hook. fil.* in Blüthe; Herr Obergärtner Kohlmann im Dannenberger'schen Garten hatte es ausgestellt. Nicht weit davon stand aber eine andere Orchidee, *Brassia verrucosa Lindl.*, mit Blüthentrauben völlig bedeckt, wie wir sie in dieser Vollkommenheit noch nicht gesehen. Man verdankte sie dem Herrn Oberlandesgerichtsrath Auguſtin in Potsdam (Obergärtner Lauche), außerdem aber noch das seltene ältere Baumfarn *Brainia insignis Sm.*, die bis jetzt einzig in Deutschland kultivirte *Pogonia discolor Bl.*, *Theophrasta macrophylla Hort.*, *Ferdinandezia superba Hort.* und *Blackwellia spiraea Wall.* Endlich ist noch das hübsche *Pelargonium Endlicherianum Fenzl*, schon deshalb zu nennen, weil die Pelargonien sonst nur in Südafrika zu Hause sind, dieses aber in Kleinasien und in Pontus wächst. Der bekannte Reisende Kotschy fand es in zuerst genanntem, wir ziemlich zu gleicher Zeit im Gebiete des Tschoruck. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu hatte es ausgestellt.

Wir gehen nun weiter wandernd zu den Gruppen über. Die erste, welche uns entgegentritt, verdanken wir der Gärtnerei des eben genannten Herrn. Im Hintergrunde standen größere Pflanzen, hauptsächlich Palmen und baumartige Lilien (Dracäneen und Yucceen), die gleichsam die vor ihnen stehenden kleinern Blattpflanzen, so wie Blüthensträucher und Blumen, beschatteten. Zwischen ihnen waren geschmackvoll ein Paar blühende Orchideen (*Epidendron alatum Batem.* und *Lycaste Deppei Lindl.*) angebracht, während vorn einige Selaginellen, buntblättrige Schiefblätter und Caladien begränzten. An letzteren ist die Mathieu'sche Gärtnerei besonders reich und hat dieselbe auch das Verdienst, neue Arten, so *Caladium marmoratum* zuerst eingeführt zu haben. Die Zahl aller hier verwendeten Caladien betrug nicht weniger als 33 Exemplare in 18 Arten. Unter ihnen befand sich auch das ächte *Caladium cupreum C. Koch*, was nicht mit der ebenfalls vorhandenen *Alocasia metallica Schott*, die beide als *Caladium sp. e Borneo* in den Handel kamen, verwechselt werden darf. Eine der schönsten Formen

und noch gar nicht verbreitet iſt die, welche den Namen *Caladium bicolor splendens* trägt.

Unter den 9 Begonien befand ſich auch die zuerſt von uns beſchriebene *B. annulata*, die von Henderſon als *B. picta* ausgegeben und ſpäter von Hooker als *B. Griffithii* abgebildet wurde, ſo wie *B. xanthina Hook β. argentea.*

Die Zahl der baumartigen Lilien betrug 30 in 19 Arten; unter ihnen 9 Cordylinen, 5 ächte Dracäneen, 4 Yucceen und 1 Agave. Die letztere war die intereſſante Abart von *Agave geminiflora Gawl.* (*Bonapartea juncea Willd.*) mit Fäden, welche deshalb auch den Beinamen *filamentosa* trägt. Von beſonderer Schönheit erſchienen *Yucca quadricolor Hort., aloëfolia L fol. var.* und *conspicua Haw*, ſo wie *Dracaena marginata Lam, ensifolia Haw.*, die ſchmalblättrige *arborea Lk, Cordyline indivisa Kth*, die beiden Abarten der *C. Jacquini Kth*, die roſafarbige *Dracaena terminalis Jacq.: Dr. terminalis rosea Hort.*, die mehr dunkelgefärbte *Dracaena ferrea L.*, ſo wie *C. spectabilis Kth* (*longifolia Hort.*)

Nächſtdem waren Scitamineen reichlich (durch 28 Exemplare in 17 Arten) vertreten. Unter ihnen befand ſich die nicht genug zu empfehlende *Curcuma rubricaulis Hort., Strelitzia augusta Thunb., Heliconia angusta Arrab., H. brasiliensis Hook.*, die immer noch nicht wiſſenſchaftlich beſchriebene *Musa zebrina, Calathea marantina C Koch, Phrynium Warszewiczii Kl., Thalia Selloi C. Koch* u. a. m. Als Blattpflanzen ſahen wir endlich noch *Brexia chrysophylla Sweet* und die den Namen verdienende *Aralia pulchra Hort.*, ſo wie *Trevesia palmata Vis.* (*Gastonia palmata DC.*)

Unter den Blüthenſträuchern fanden wir nur bekannte, die vielfach, wenigſtens in Berlin, zu dergleichen Ausſchmückungen verwendet werden, nämlich Pimeleen, Diosmeen und Boronien, nebſt einigen Kalmien.

Die nächſte Gruppe beſtand nur aus Orchideen aus der Gärtnerei des erſt vor wenigen Monaten geſtorbenen bekannten Orchideenzüchters Allardt. Sie enthielt 32 Exemplare in eben ſo vielen Arten. Durch Schönheit oder Seltenheit zeichneten ſich aus: *Acineta Humboldtii Lindl., Epidendron cochleatum L. β. latifolium, ochranthum A. C. Rick.* (*Wageneri Kl.*), *asperum Lindl., Lycaste aromatica Lindl., Coelogyne speciosa Lindl., Oncidium deltoideum Lindl., hastatum Lindl., leucochilum Batem., Bifrenaria racemosa Lindl.* (*melanopoda Kl.*) und *Physosiphon Loddigesii Lindl.*

Der größte Schmuck der Ausſtellung, welcher auch fortwährend die Blicke der Schauenden auf ſich zog, war die nächſte, ebenfalls nur aus Orchideen beſtehende Gruppe. Man ſah, daß dieſelben einem Privatmanne angehörten, der ſelbſt Liebe und Luſt an ihnen fand, aber auch einen Gärtner beſaß, der von ihrer Kultur Kenntniß hatte. Der Kaufmann, Herr Moritz Reichenheim, iſt ihr Beſitzer und Herr Kraus, der lange Zeit der Pescatore'ſchen Orchideen-Sammlung in Paris vorſtand, der Gärtner,

der ſie gepflegt. Die vorhandenen Exemplare waren zum großen Theil anſehnlich, ſelbſt ſehr groß; wo man ſonſt nur ein Paar Blüthen zu ſehen gewöhnt war, fanden ſich hier deren in Menge vor.

Die Zahl der Exemplare betrug 19 in 18 Arten. So intereſſant es auch ſein möchte, wenn jede Pflanze ihre Beſchreibung erhielte, ſo erlaubt uns doch nicht der Raum, zu ſehr ins Einzelne einzugehen. Durch beſondere Schönheit zeichneten ſich aus: die weißblühende Abart des *Aërides odoratum Lour.*, *A. crispum Lindl.*, *Anguloa Clowesii Lindl.*, *Laelia purpurata Lindl.*, *Lycaste tetragona Lindl.*, *Odontoglossum hastilabium Lindl.*, *Oncidium flexuosum Sims*, *Phalaënopsis grandiflora Lindl.*, *Stanhopea aurea Lodd.* und *Vanda teres Lindl.*

Bei der ferneren Wanderung muß man die Terraſſe erſteigen, auf der im Hintergrunde und die Giebelwand deckend die ſogenannte Königsgruppe ſich befand. Freundlich ragten daſelbſt aus dem Grün der tropiſchen Gewächſe die Büſten Sr. Majeſtät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, und Ihrer Majeſtät der Königin hervor und trugen zur Verſchönerung derſelben nicht wenig bei.

Die Königsgruppe unterſchied ſich dieſes Mal weſentlich von der der früheren Jahre, wo faſt nur tropiſche Blattpflanzen aus den Familien der Palmen, Cycadeen, Pandaceen, Muſaceen und Aroideen benutzt wurden. Höchſtens bediente man ſich noch einiger hochſtämmigen Dracäneen der wärmeren Länder der gemäßigten ſüdlichen Zone, ſo wie einiger Farne, um das Ganze leichter zu machen und den Fuß der Gruppe zu garniren. In dieſem Jahre wurden aber von dem Herrn Obergärtner Gireoud, der hauptſächlich ihre Aufſtellung übernommen hatte, die tropiſchen großen Gewächſe mit ebenfalls hochſtämmigen Neuholländern, hauptſächlich aus der Familie der Myrtaceen, zuſammengebracht, doch ſo, daß die letztern mehr auf der Seite zu ſtehen kamen. Dieſe ſcheinbar ſeltſame Vereinigung von Pflanzen ſo verſchiedenartigen Anſehens machte aber trotzdem mehr Effekt, als man denken ſollte. Wie früher, ſo wurden auch dieſes Mal die Pflanzen zur Königsgruppe vom Königlichen botaniſchen Garten geliefert.

Eine große Brennpalme: *Caryota urens L.*, ſtand in der Mitte im Hintergrunde; vor ihr ein prächtiges Exemplar der Sagopflanze: *Cycas circinnalis L*, die jedoch etwas nach vorn geneigt war, ſo daß man mitten in die Blätterkrone hineinſchauen konnte. Auf beiden Seiten erhoben ſich leichtere Palmen: *Cocos oleracea Mart.* und *Ceroxylon andicola H. B. et K.* Wiederum deckten Fächerpalmen aus den Geſchlechtern *Sabal* und *Livistona* die hohen Stämme mit dem Kübel, in dem ſie ſtanden. *Monstera Lennea C. Koch* und *Philodendron grandifolium Schott* in kräftigen Exemplaren trugen ebenfalls dazu bei, Kübel und Stellagen mit ihren großen Blättern zu decken. Dattelpalmen (*Phœnix dactylifera*), *Astrocaryum Warszewiczii Karst.*, *Areca rubra Bory*, *Attalea Butiros Lodd.* und eine ganze Reihe

rohrartiger Palmen aus dem Genus *Chamaedorea*, ferner wiederum die ſchwerern Pandanus-Arten, wie *P. reflexus Hort.*, *odoratissimus Hort.* (*an L. fil.?*), einige *Carludovicien*, *Yucca recurva Salisb.* u. a. m. vertraten ſonſt noch die große Abtheilung der Monokotylen. Dazwiſchen und, wie bereits erwähnt, mehr nach der Seite ſtanden über 30 Neuholländer untermengt. *Eucalyptus*-Arten, Eugenien, *Calothamnus*-Arten, *Metrosideros*, Leptospermen, Calliſtemons, Bankſien, Grevillien, ſämmtlich bereits bekanntern Arten angehörend, aber durch Schönheit im Wuchſe ausgezeichnet.

Auf beiden Seiten der Terraſſe deckten kleinere auf Tiſchen aufgeſtellte Blattpflanzen ohne Bedeutung die Wand, aber vor dieſen ſtanden andere Tiſche, um den größten Theil der Gemüſe und die Früchte aufzunehmen. Zwei ſtattliche Exemplare des *Dasylirion acrotrichon Zucc.*, eins an jeder Seite, füllten den Winkel zwiſchen den Tiſchen und der eigentlichen Königsgruppe aus.

Von Gemüſen waren am Meiſten die Gurken vertreten. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Craß hatte einige rieſige Exemplare ausgeſtellt, von denen in der That ein Stück gerade für eine Familie gereicht hätte. Den Herren Moſchkowitz und Siegling in Erfurt verdankte man aber das nicht weniger intereſſante, als lehrreiche Sortiment aus nicht weniger denn 34 Nummern beſtehend. Neben bekannteren und nicht weniger im Geſchmacke ausgezeichneten Gurken, als der Arnſtädter Schlangen- und Rieſengurke: der Halliſchen mittelgroßen Feldgurke, der mongoliſchen und den beiden chineſiſchen Gurken ſah man auch (wenigſtens für Berlin) ſeltenere, wie *Victory of Bath*, *Windsor price*, *Race horse*, *Nec plus ultra*, die Treibgurke *Cucumis semperfructifera*, die Braſilianiſche grünbleibende, *Roman emperor*, *Hamilton's emperor of Kornfield* u. a. m. Dieſelben Herren hatten aber auch außerdem noch 16 Stangen des bekannten und nicht weniger vorzüglichen Erfurter weißen Spargels, die zuſammen 2 Pfund wogen, zur Ausſtellung gebracht. Ganze Sortimente verſchiedenen Gemüſes waren durch die Herren Kunſt- und Handelsgärtner Nicolas und Späth zur Verfügung geſtellt.

Ausgezeichnet ſchön erſchienen die Sechswochen-Kartoffeln, welche der Herr Freiherr v. Hertefeld durch ſeinen Obergärtner, Herrn Hösfeld, zur Verfügung geſtellt hatte; 6 Sorten anderer Kartoffeln ſtammten hingegen aus den Königlichen Treibereien zu Sansſouci und verdankte man dieſelben dem Herrn Garten-Kondukteur Meyer daſelbſt.

Beſondere Aufmerkſamkeit zog eine Rettigpflanze mit über Fuß langen, herabhängenden und etwas fleiſchigen Schoten auf ſich, da dieſe ähnlich den Radieschen eine angenehme und zarte Speiſe geben und genannte Wurzeln vertreten ſollen. Die Pflanze ſelbſt mag wohl nur eine Kulturpflanze ſein, die hauptſächlich auf der Inſel Java vorhanden iſt, wo man ihre Schoten einmacht. Linné nannte ſie der großen Länge der letztern halber *Rapha-*

nus caudatus und war sie wahrscheinlich im vorigen Jahrhundert mehr als jetzt in Kultur. Sollen wir unser Urtheil über den Werth der Schoten abgeben, so ist dieser auf jeden Fall untergeordnet, da die Frucht durchaus nicht, weder an Zartheit, noch an Wohlgeschmack, unserm Radieschen gleicht. Die Schoten des gewöhnlichen Rettigs und seiner Formen schmecken übrigens ganz ähnlich. Auf jeden Fall war es aber interessant, die Pflanze einmal gesehen zu haben, und ist man dem Hrn. Obergärtner Gireoud im Nauenschen Garten deshalb zu Dank verpflichtet.

Was nun die Obstarten anbelangt, welche vorhanden waren, so hatte wiederum der Gartenkondukteur, Herr Meyer, der provisorisch das Revier des leider noch leidenden Herrn Hofgärtners Rietner in Sanssouci übernommen, ein Körbchen mit 8 Aprikosen und 1 Pfirsiche, sowie eine grün und gelb gefleckte spanische und eine große gelbe Barbaresken-Melone zur Verfügung gestellt; Herrn Hofgärtner Rietner in Schönhausen verdankte man dagegen eine Sarepta-Melone. Aber auch Herr Kunst- und Handelsgärtner Nicolas hatte einige Pfirsiche gebracht. Vor Allem aber zogen die Weintrauben des Herrn Konsul Schiller in Ovelgönne bei Hamburg, die sein Obergärtner, Herr Stange, herangezogen, die Blicke der Schauenden auf sich.

Es war dieses nicht weniger der Fall mit einer ganzen Sammlung von Aepfeln aus dem vorigen Jahre, welche der Kastellan, Herr Gette in Freienwalde, zur Ausstellung gebracht. Hatten sie doch das Ansehen, als wären sie eben vom Baume gepflückt! Aus Böhmen waren von dem Herrn Soukup, Schloßgärtner des Herrn Grafen v. Nostiz, getrocknete Kirschen ohne Stein, aber mit ihren Stielen und deren mehre zusammengebunden, ausgestellt, die ein angenehmes Dessert lieferten und wohl verdienten, daß man auch anderer Seits ihrer Zubereitung einige Fürsorge widmete. Unserer Ansicht nach möchten dergleichen getrocknete Kirschen gewiß ein willkommener Handelsgegenstand werden.

Es gilt dies nicht weniger, wir möchten selbst behaupten, in weit höherem Grade, von dem gepreßten Apfel- und Birncompot des Herrn Oekonomen und Pomologen Höller in Schlüsselsberg bei Lindlar am Rhein. War vielleicht das grauröthliche Ansehen desselben weniger einladend, so würde gewiß Jedermann, der es in Gebrauch genommen, von der Vorzüglichkeit desselben sich überzeugt haben. Es war dieses wenigstens unserer Seits der Fall und fanden wir vor Allem die Süßigkeit dieses gepreßten Compots der Art, daß es gar keines Zuckers weiter bedurfte. Die Herstellung zum Gebrauche ist sehr leicht und bedarf es nur einer einfachen Auflösung in heißem Wasser. Eine fernere gute Eigenschaft des gepreßten Compotes ist noch die, daß es sich leicht eine längere Zeit aufbewahren läßt, ohne sich zu verändern oder gar zu verderben.

Auf besonderen Tischen vor den früher erwähnten Daphnirien befanden

ſich ferner 3 große Sortimente abgeſchnittener Roſen in beſondern flachen Käſten ausgelegt. Die beiden größeren gehörten dem Kunſt- und Handelsgärtner, Herrn Kuntze, in Charlottenburg und dem Baumſchulbeſitzer Herrn Lorberg an der Schönhauſer Allee, das kleinere hingegen dem Herrn Rentier Biering. Außerdem hatte aber noch Herr Apotheker Döhl in Spandau ein Bouquet beſonders gut entwickelter gefüllter gelber Roſen ausgeſtellt.

Die Zahl der Lorberg'ſchen Roſen betrug 120. Alle Sorten waren mehr oder weniger reichlich vertreten. Von der *Rosa alba* ſah man als beſonders ſchön: *Félicité Parmentier;* von ächten Damascenern: *Madame Hardy* und *la Soyeuse;* von hybriden Centifolien: *feu d'Amour* und *Laura;* von Moosroſen: *Alice Leroy* und *Aetna;* von *Provins*-Roſen: *Berenice, Chapeau noir, Couronne impérial, Madame de Custer, Provins éclatat, Agar, Oeillet flammand, Perle de Panachée* und die kleine *Marguerite* (die letzten 4 waren geſtreift); von *Provence*-Roſen: *Aglaë, Adanson, Blanche fleur* und *Anna Czartoryska* (dieſe geſtreift); von Hybriden unbeſtimmter Abkunft: *Wellington* und *Sextus Pompilius;* von bengaliſchen Roſen: *Général Kleber, Triomphe de la queue* und *Miralba;* von hybriden Noiſette-Roſen: *Madame Plantier;* von hybriden Bourbon-Roſen: *Victor Hugo* und *Brennus;* von ächten Bourbon-Roſen: *Edouard Desfoſſe, Jacquard* und *Souvenir de Malmaison;* von hybriden Remontanten: *Baronne Prevost, Docteur Marx, Jacques Laſitte, Prince Albert, Rose de la reine, Pius IX., Caroline de Sansal, Général Delange, Queen Victoria, Madame Rendatler, Marie de Bourges* und *Robin Hood;* von der *Quatre Saison*-Roſe: *Sidonie* und *Génie de Chateaubriand.*

Aus der Kuntze'ſchen Sammlung verdienten beſonders genannt zu werden, unter den hybriden Remontanten: *Auguste Mié, Jacques Laſitte, Inermis, Archimedes, Jules Margottin, Robin Hood, Duchesse de Sutherland, Lord Raglan, Général Pierce, Caroline de Sansal, Belle bayadère, Paul Dupuy, Leonide Leroy, Souvenir Leveson Gover, Général Jacqueminot* und *Queen Victoria;* unter den Bourbon-Roſen: *Louise Odier, la Superbe, Madame Angéline, François Herincq, la Reine de l'isle de Bourbon, la Quintinie, Paxton* und *Duchesse de Thuringue;* unter den Theeroſen: *Gloire de Dijon, Aurora* und *Sombreuil;* unter den Noiſette-Roſen: *Triomphe de la Duchère* und *Polonie Bourdin.* Die Zahl aller Kuntze'ſchen Roſen betrug: 108 Sorten.

Mit den Roſen des Herrn Rentier Biering befanden ſich endlich noch auf demſelben Tiſche einige Cactusblüthen der Königin der Nacht (*Cereus grandiflorus Mill.* und *speciossisimus DC.*), die Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou, in feuchten Sand geſteckt, zur Verfügung geſtellt hatte.

Wir ſteigen nun die Terraſſe wiederum herab und wenden uns zunächſt rechts, wo zwiſchen den beiden Treppen durch den Herrn Obergärtner Gireoud eine eigenthümliche Gruppe verſchiedener Pflanzen gebildet iſt, die

wesentlich durch die Arten der Pflanzen sowohl, als durch die Art der Aufstellung, von den andern Gruppen sich unterschied. Herr Kaufmann Lossow war so freundlich gewesen und hatte viele Centner Kalktuff zur Verfügung gestellt, hingegen Herr Obergärtner Gireoud sich der Mühe unterzogen, den länglichen Raum zwischen den genannten beiden Treppen zu einer sogenannten Felsengruppe zu benutzen. Die Herren Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu und Späth hatten die Pflanzen dazu geliefert.

Es waren damit Vegetationszustände nachgeahmt, wie sie namentlich auf den trockenen und wasserarmen Gebirgs-Abhängen Kaliforniens und Mexiko's vorkommen; man hatte auch so ziemlich dieselben Pflanzen, welche dort vorkommen, gewählt. Es galt dies hauptsächlich von den größeren, wie den Agaven, Yuccen und Fourcroyen, zum Theil auch von den kleinern, welche der Familie der Cacteen entnommen waren. Anderntheils hatte man jedoch Dickpflanzen aus dem südlichen Afrika dazu verwendet. Besonders gehoben wurde diese Gruppe noch durch 6 blühende *Kalosanthes coccinea Hort.* und durch eben so viele Exemplare der *Tydaea amabilis Pl. et Lind.*, welche auf der Kante der Terrasse standen und von dem Kunst- und Handelsgärtner, Herrn Hoffmann, geliefert waren. Von unten gesehen deckten diese Dickpflanzen die Terrasse und das Ganze erhielt das Ansehen, als garnirten sie mit ihren brennend-scharlachrothen Blüthen die vorhin beschriebene Königsgruppe.

Wir verfolgen nun wiederum die Gruppen, welche sich auf dieser Seite längs der Wand bis zur Thür, von der wir ausgegangen, hinziehen. Da tritt uns wiederum eine große Gruppe von Orchideen als Gegengruppe der Reichenheim'schen entgegen, die Se. Excellenz, der Herr Graf v. Thun-Hohenstein aus Tetschen eingesendet hatte. Die gräflichen Gewächshäuser zu Tetschen erfreuen sich in mehrfacher Hinsicht, vor Allem aber wegen der prächtigen Orchideen-Sammlung eines besondern Rufes und Herr Joßt, der dortige Schloßgärtner, hat durch sein bekanntes Orchideenwerk gezeigt, daß er Praxis auch mit Theorie zu verbinden weiß.

Die Sammlung bestand aus 34 Arten, sämmtlich reichlich blühend. Sie alle namentlich aufzuführen, würde wiederum zu weit führen; wir beschränken uns deshalb darauf, nur die zu nennen, die entweder durch besondere Blüthenpracht oder durch Seltenheit sich auszeichneten, so: die großblumige Abart des *Aërides odoratum Lour.*, *Brassia guttata Lindl.* und *Josstiana Rchb. fil.*, *Cattleya Forbesii Lindl.* und *Acklandiae Lindl.*, *Cyrtochilum filipes Lindl*, *Dendrobium Calceolus Wall.* und *moschatum Wall*, *Lycaste macrophylla Lindl.*, *Maxillaria flavescens Hort.*, *Oncidium leucochillum Batem*, *longipes Lindl.* und *luridum Sw. var. Carthaginense*, *Phalaenopsis amabilis Bl.*, *Saccolabium miniatum Lindl.*, *Sarcopodium Lobbii Lindl.* und eine noch nicht bestimmte Art des *Genus Zygopetalum.*

An diese Orchideen schloß sich eine gemischte Gruppe von Blüthen- und

Blattpflanzen aus dem botanischen Garten an. Einige Pandanen zeichneten sich hier durch ihre Schönheit aus, so der buntblättrige *Pandanus javanicus* der Gärten, eine wissenschaftlich noch nicht festgestellte Pflanze und *viridifolius*, der ebenfalls noch einer Bestimmung entgegensieht. *Cyclanthus cristatus Kl.* ist eine der hübschesten Blattpflanzen und noch keineswegs so verbreitet, als es zu wünschen wäre; ihm schlossen sich ein Paar noch nicht bestimmte Carludovicien an. Mehr im Hintergrunde und die übrigen Pflanzen überragend, sah man mehre Dracäneen: *Cordyline spectabilis Kth* und *rigidifolia C. Koch*, so wie *Dracaena nutans Hort.*, die wir aber nicht von *Cordyline australis Endl* zu unterscheiden vermögen, auch *Dracaena arborea Lk.* In ihrer Nähe stand ein schönes Exemplar der *Theophrasta pungens Willd.*, die in den Gärten als *Th. Jussiaei Lindl.* bekannter ist.

Die Aroideen waren ebenfalls reichlich in dieser Gruppe vertreten. Die drei Dieffenbachien (*D. costata Karst. et Kl., robusta C. Koch* und *Seguine Schott β. picta*) hatten bereits hübsche Stämmchen gebildet und das noch ziemlich neue *Anthurium Miquelanum C. Koch* war ebenfalls zu bedeutender Größe angewachsen; es galt dieses auch von *A. Moritzianum* des Berliner Gartens. *Arum viviparum*, was neuerdings van Houtte wiederum als etwas Neues in den Handel gebracht hat, möchte sich von der frühern Pflanze dieses Namens kaum unterscheiden und wäre demnach ebenfalls als Synonym zu *Remusatia vivipara Schott* zu ziehen. An buntblättrigen Caladien war die Gruppe ebenfalls reich; wir führen als besonders schön auf: *Caladium pellucidum Hort. Ber.*, gewöhnlich als *C. discolor* in den Gärten, *C. marmoratum Math.*, *picturatum C. Koch* und *haematostigma Hort. Ber.*

Die bekannteren Pflanzen aus der Familie der Scitamineen übergehen wir, obwohl sie wesentlich zur Verschönerung der Gruppe beitrugen, und gedenken nur noch der beiden buntblättrigen Formen des *Codiaeon chrysostictum Spreng.*, der schönen Begonien: *B. xanthina Hook. β. margaritifera* und *splendida C. Koch*, und der *Coccoloba excoriata L.*, um auch der Blüthensträucher noch kurz zu gedenken. *Thyrsacanthus rutilans Pl. et Lind.* mit seinen schönen, rothen und herabhängenden Blüthen ist eine der dankenswerthesten Pflanzen; *Rivina laevis L.* hat zwar kleine Blüthen, desto mehr fallen aber die in Trauben zusammengestellten rothen Beeren in die Augen; *Adamia versicolor Fort.* verdient wegen der die Farbe allmählig wechselnden Blüthen die Aufmerksamkeit, welche man ihr geschenkt. Von den übrigen nennen wir noch: *Cyrtanthera magnifica N. v. E.*, *Angelonia Gardneri Hook.* und *salicariaefolia H. B. K.*, *Jasminum gracile And.*, *Trachelospermum jasminoides Lem.*, *Hæmadictyon venosum Lindl.* (*Echites nutans Sims.*), *Euphorbia splendens Boj.*, *Flindersia formosa Hort.*, ferner die Asphodelee *Thysanotus proliferus Lindl.*, ferner die schöne Amaryllidee *Himantophyllum Aitonii Hook.*, oder *Clivia nobilis Lindl.* in Blüthe.

Der Gruppe des Königl. botaniſchen Gartens ſchloß ſich eine andere, ebenfalls gemiſchte an, die der Herr Hofgärtner Crawack aus Bellevue zuſammengeſtellt hatte. Neuholländer waren unter den größern hier vorherrſchend; außerdem befanden ſich zwiſchen dieſen noch einige Palmen, ein hübſches Exemplar des *Encephalartos horridus Lehm.* und verſchiedene Dracäneen, unter denen eine beſonders ſchöne *Dracaena terminalis rosea* war. Verſchiedene Farne ſtanden mehr vorn unter den Blüthenſträuchern und Blumen. Hübſch nahmen ſich von dieſen die bekannte *Achimenes longiflora DC.*, verſchiedene Gloxinien, einige Begonien, *Tradescantia discolor l'Herit.* und *zebrina Hort.*, ſo wie einige andere Pflanzen aus. Von Blüthenſträuchern waren die Diosmeen am Meiſten vertreten; außerdem ſah man *Lasiopetalum ferrugineum Sm.*, *Thomasia pupurea Gay*, *Escallonia rubra Pers.*, *Justicia carnea Lindl.*, *Strobilanthes Sabiniana N. v. E.*, *Jasminum Sambac Ait.*, mehre Pimeleen u. a. m.

Den übrigen Raum bis vorn zur Thür füllten wiederum unter zwei Orangenbäumen, wie auf der entgegengeſetzten Seite, Schaupflanzen und neue Einführungen aus. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Priem hatte hier einige Pflanzen, die er erſt ſeit Kurzem aus dem Auslande erhalten, ausgeſtellt. Unter ihnen befand ſich die buntblättrige *Weigela amabilis v. H.*, außerdem *Statice incana L.*, *Delphinium formosum Hort.*, *Dianthus albo-nigricans Hort.* und die beiden neueren Petunien aus Gent: *Rosette* und *Duc de Brabant.*

Es folgten Pflanzen aus Hamburg, welche man dem Obergärtner des Herrn Konſul Schiller in Ovelgönne verdankte. Es waren Begonien-Blendlinge, die ſelbſt gezüchtet waren und deshalb an und für ſich ein großes Intereſſe darboten. Zum Theil zeigten ſie aber eine ſolche Schönheit, daß ſie die Aufmerkſamkeit der zahlreichen Beſucher beſonders auf ſich zogen. Wir führen die 9 Sorten beſonders auf:

1. Einen Blendling, hervorgegangen aus der Befruchtung der *Begonia rubro-venia Hook.* mit *Begonia splendida C. Koch.*

2. Einen Blendling von *B. xanthina Hook.* mit *B. splendida C. Koch.*

3. bis 7. Fünf Blendlinge, hervorgegangen aus *B. xanthina Hook. β. Gandavensis* mit *B. splendida C. Koch*, ſämmtlich aus dem Samen einer einzigen Kapſel hervorgegangen.

8. Einen Blendling von *B. xanthina Hook. γ. latimaculata* mit *Begonia splendida C. Koch.*

9. Einen Blendling von *B. splendida C. Koch.* mit *B. xanthina Hook. γ. latimaculata.*

Wir gehen weiter und ſehen zunächſt ein auch hübſch herangezogenes Exemplar der *Petunia inimitable*, was dem Geheimen expedirenden Sekretair, Herrn Kriele, gehörte. Darauf folgte ein Sortiment abgeſchnittener Pelargonienblüthen des Herrn Kommerzienrathes Kricheldorf, welches

dessen Obergärtner, Herr Kreutz, von Magdeburg mitgebracht hatte. Abgeschnittene Zweige der *Asimina triloba DC.* aus dem Thiergarten machten endlich den Schluß. Von dem Herrn Thiergarten-Inspektor Henning waren sie zur Verfügung gestellt.

Von besonderer Schönheit hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner David Bouché eine *Hoya carnosa R. Br.* ausgestellt und damit gezeigt, daß man auch die gewöhnlichsten Zimmerpflanzen für Ausstellungen heranziehen kann. Das kleine Sortiment Petunien und Phlox, was darauf folgte, hatte der Verein selbst aus seinem Versuchsgarten ausgestellt.

Der übrige Raum, so wie einige Tische vor der Thür, waren zur Aufstellung verschiedener Gegenstände, die in irgend einer Beziehung zur Gärtnerei standen, benutzt worden. Zuerst hatten die Herren Steffen u. Hindenburg von ihrem gepreßten Gemüse ein Sortiment ausgestellt, das namentlich die Hausfrauen, welche die Ausstellung besuchten, in hohem Grade interessirte. Sämmtliche Sorten besaßen ein gutes Ansehen, z. Th., wie die Bohnen, als wären sie erst frisch geschnitten, und haben bei späteren Versuchen sich auch als wohlschmeckend herausgestellt.

Die englische Wasserleitungs-Gesellschaft hatte eine große Anzahl verschiedener Apparate ausgestellt, welche für Gärten u. s. w. zu allerhand Zwecken, namentlich zu Wasserkünsten, verwendet werden können. Auch wurden zu gewissen Stunden dieselben bei dem großen, mit einem Springbrunnen versehenen Bassin gleich in Anwendung gebracht. Es muß übrigens von Seiten des Vereines sehr dankbar anerkannt werden, daß durch die verehrliche Direktion das nöthige Wasser zu den Springbrunnen mit großer Liberalität zur Verfügung gestellt wurde.

Außerdem hatte aber auch Herr Ingenieur Elsner eine zweite Sammlung von dergleichen Apparaten zu allerhand Wasserkünsten, vor Allem zu Springbrunnen, ausgestellt, die ebenfalls in anderen Stunden versucht wurden. Herrn Karl Georgi (Wallstraße 16.) gehörte die Spritze mit 3 abzuschraubenden Mundstücken nach der englischen Patent-Glashaus-Spritze angefertigt. 2 andere Gartenspritzen waren von Herrn Corn. Franke vorhanden. Schließlich nennen wir noch die hanfenen Schläuche mit verschiedenen Durchmessern, welche Herr Wilh. Heymann ausgestellt hatte.

Wir kehren zu den Pflanzen zurück und wenden uns nun nach der Mitte zu, die, wie schon gesagt, in der Mitte eine Palmengruppe, nach vorn und hinten hingegen Rasenparthieen, enthielt. Gleich der Thür gegenüber befand sich das schon erwähnte Bassin inmitten der erstern, aus dem, je nach den eingesetzten Apparaten, die verschiedensten Wasserkünste herauskamen. Das Bassin war besonders zu diesem Zwecke aus Zink angefertigt. Ringsherum hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Limprecht eine Anzahl zwar gewöhnlicher, aber desto schöner herangezogener Florblumen recht hübsch gruppirt. Besonders gefielen die Riesen-Hahnenkämme, die Gom-

phrenen, die Phlox Drummondii-Exemplare und Verbenen. Es waren nicht weniger als 132 Blumentöpfe vorhanden.

Den vordern Rand umsäumten 12 der neueſten Aroideen aus dem Garten des Oberlandesgerichtsrathes Auguſtin in Potsdam. Jedes erſchien ſo gut gezogen, daß es faſt auch als Schaupflanze hätte gelten können. Es waren: *Homalomena cærulescens Teysm. et Bennend.*, *Aglaonema purpurascens Hort. August.*, *Philodendron latipes C. Koch*, *Ph. cardiophyllum C. Koch*, *Ph. Augustinianum C. Koch*, *Ph. Lindenianum C. Koch* und *Ph. tenue C. Koch*, *Anthurium Miquelanum C. Koch*, *A. Laucheanum C. Koch*, *A. Augustinianum C. Koch* und *A. ellipticum C. Koch* (*affine Schott*).

Gegenüber auf der andern Seite hatte Herr Kunſt- und Handelsgärtner Craß den Stand gewählt, um 13 neue Formen der Gloxinien mit aufrecht ſtehenden Blumenkronen, die er ſelbſt gezüchtet hatte, aufzuſtellen. Ohne Ausnahme gehörten ſie zu den ſchönſten Erzeugniſſen der Art, die es wohl verdienen, weiter verbreitet zu werden. Man möchte ſich aber wohl gezwungen ſehen, ſie ſämmtlich zu acquiriren, da die Auswahl ſchwer wird.

In ſeltener Vollkommenheit ſtanden endlich auf der Querſeite deſſelben Raſenſtückes 4 Hortenſien, wie man ſie ſonſt kaum ſieht, zumal wenn man weiß, daß es zweijährige Stecklingspflanzen waren. Herr Kunſt- und Handelsgärtner J. Oſtwaldt (Roſengaſſe 17) zieht jährlich viele Hunderte von dergleichen Exemplaren heran und führt ſie zum großen Theil aus. Der größte Theil geht ſogar über Stettin ins Ausland.

Mehr zur Seite in einem Ausſchnitte des beſagten Raſenſtückes ſtanden 2 Tiſche mit Blumen aus dem Königl. botaniſchen Garten beſetzt. Auf dem einen rechts hatte man um einen *Pandanus iridifolius Hort.* verſchiedene kleinere Blüthenſträucher und andere blühende Pflanzen gruppirt. Unter ihnen befanden ſich auch die hübſchen *Statice*-Arten, von denen Herr *Dr.* Bolle von den kanariſchen Inſeln Samen mitgebracht hatte. *Statice brassicaefolia Webb*, *macroptera Webb*, *macrophylla Brouss.* und *frutescens Lem.* verdienen, daß ſie mehr verbreitet werden, da ſie als Blatt- und Blüthenpflanzen ſchön ſind. Von andern Pflanzen nennen wir das wahrſcheinlich noch nicht beſchriebene *Croton discolor* mit auf der Unterfläche braunrothen Blättern, ferner die Solanacee *Cyphomandra fragrans Sendtn.*, *Lyperia microphylla Benth.*, *Campanula nepalensis Hort.*, *Monarda Russeliana Nutt.*, *Dorstenia elata Gardn.*, *Mitraria coccinea Cav.*, *Hibiscus ferox Hook.*, *Sinningia Helleri Nees.*, *S. floribunda Baum.* und *Embletonii*, *Achimenes Mad. Rendatler* und *Ambroise Verschaffelt*, *Gesnera Donkelaariana Lem.*, *Alloplectus capitatus Hook.* (*speciosus Hort*) und *A. Schlimii Lind.*

Der andere Tiſch enthielt hauptſächlich Dickpflanzen aus der Familie der Craſſulaceen, deren Samen wiederum Herr *Dr.* Bolle von den kanariſchen Inſeln mitgebracht und dem Kön. botaniſchen Garten zur Verfügung

gestellt hatte. Es gab eine Zeit, wo man die tellerförmigen Hauswurzarten oder Sempervivum, die nun den Namen *Aeonium* von den Verfassern der Naturgeschichte der Kanarischen Inseln, Barker-Webb und Bertholet, erhalten haben, nebst andern Dickpflanzen mehr kultivirte. Wenn wir auch gerade kein Freund der barocken Cactus-Gestalten sind, so kann man doch die kanarischen Crassulaceen weit eher schön nennen. Wir führen die hübscheren namentlich auf: *Aeonium holochrysum B. Webb.* (*Sempervivum urbicum Lindl. nec Sm.*), *canariense B. Webb*, *cuneatum B. Webb.*, *caespitosum B. Webb* (*Sempervivum ciliatum Sims. nec Willd.*, *ciliare Haw.*), ferner *Petrophyes polyphyllus B. Webb* (*Sempervivum monanthes Ait.*) und *agriostaphis B. Webb*, *Greenovia aurea B. Webb* (*Sempervivum aureum Chr. Sm.*, *S. dodrantale DC.*) u. a. m.

Wenden wir uns nun weiter der Palmengruppe zu, so befand sich vor derselben ein Aquarium, das der Obergärtner in der Königlichen Landesbaumschule, Herr Th. Rietner, gebracht hatte. Es bestand aus einem über 4 Fuß langen und $\frac{1}{4}$ Fuß hohen und breiten Glaskasten, wozu das Gestell aus Zink angefertigt war und enthielt in seiner Mitte, aber auch sonst, aus Kalktuff angefertigt, Miniatur-Felsenpartieen mit Springbrunnen und andern Wasserkünsten. Aus unsern Teichen und Gräben waren eine Anzahl Pflanzen auf dem mit feinem Sande bedeckten Boden eingesenkt und schienen daselbst üppig zu gedeihen. *Vallisneria spiralis L.*, verschiedene *Potamogeton*-Arten, Ceratophyllen, Myriophyllen, *Trapa natans L.*, *Hydrocharis Morsus ranae L.*, *Hottonia palustris L.*, *Ranunculus aquatilis L.* u. a. einheimische Pflanzen eignen sich viel mehr dazu, als fremdländische. Auch die Thierwelt war reichlich vertreten. Goldfische, Ellritzen, Stichlinge, Schlammpeitzger, einige Neunaugen, verschiedene Salamander, Wasserkäfer und Wasserwanzen, Wasserjungfern im Larvenzustande, sowie verschiedene Schnecken und Muscheln belebten das feuchte Element so sehr, daß beständig Schauende es umstanden und zum Theil ihr Wohlgefallen an dem bunten Treiben im Wasser aussprachen. Es ist nicht zu läugnen, daß ein solcher Wasserbehälter, der auch nicht so leicht dem Zerbrechen und Zerspringen ausgesetzt ist, als meist ungleich abgekühlte große Glasglocken, für Pflanzenliebhaber, welche mit dem, was sie ziehen und pflegen, auf ihr Zimmer angewiesen sind, eine angenehme Abwechselung und nicht weniger Unterhaltung darbietet. Es kommt noch dazu, daß die an und für sich trockene Zimmerluft dadurch fortwährend feuchter erhalten wird. Die Mühen der Unterhaltung sind nicht so groß, als sie scheinen.

Was nun die Palmengruppe in der Mitte anbelangt, so trug sie nicht wenig zur Verschönerung des Ganzen bei; man ist deshalb dem Herr Inspektor Bouché zu großem Danke verpflichtet, daß er die dazu gehörigen zum Theil kostbaren Pflanzen zur Verfügung stellte. In der Mitte stand eine prächtige *Livistona chinensis Mart.* (*Latania borbonica Lam.*). Um

ſie herum waren gruppirt *Caryota sobolifera Wall., Syagrus amarus Mart., Sabal serrulata R. et S., Areca rubra Bory, Ceroxylon andicola A. B. et K., Saribus oliveæformis Hassk., Chamaedorea Erneſti Auguſti Wendl., Arenbergiana Wendl., elegans Mart., Lindeniana Wendl.* u. a. m. Die Töpfe genannter Palmen waren in den Raſen, der ſich rings herum zog, eingeſenkt.

Der äußerſte Rand des Raſens trug wiederum 12 ſtattliche Exemplare der ſchönſten neueren Fuchſien aus dem Garten des Hrn. Oberlandesgerichtsrathes Auguſtin in Potsdam. Da es kräftige und ſchöne Pflanzen waren und über und über blühten, ſo nahmen ſie ſich ſehr gut aus. Wir nennen die ſämmtlichen Sorten, da ſie uns ganz beſonders gefielen: *the fair Orianda, the little treasure, Silver-Swan, Roi des blancs, Flavescens ſuperba, Madame Koch,* Ruhm von Ruſſelheim, *Venus de Medicis, Impératrice Elizabeth, Brillant, Queen of Hannover* und *Figaro ſuperba.*

Auf der andern Seite (alſo dem Aquarium gegenüber) hatte Herr Hofgärtner Kindermann von dem Babelsberge einen blühenden Zweig des neuſeeländiſchen Flachſes (*Phormium tenax Forst.*) in die Erde geſenkt, der, abgeſehen von dem Intereſſe, was die Pflanze an und für ſich hat, noch durch ihr eigenthümliches Anſehen gefiel.

Ein ſchmaler Weg trennte hier den Raſenplatz mit der Palmengruppe von einem ſchmalen Raſenſtreifen, der wiederum durch einen andern und gleichen Weg von der früher näher beſchriebenen Felſenparthie ſchied. Auf dem Raſenſtreifen ſelbſt ſtand in der Mitte ein prächtiges Exemplar der *Yucca recurva Haw.* in Blüthe. Der Herr Obergärtner Hornemann im Bier'ſchen Garten hatte ſie zur Verfügung geſtellt. Schöne Oleanderpflanzen erhoben ſich mehr auf den Seiten und erſchienen dicht mit Blüthen bedeckt.

Dieſe beiden Sträucher und die Yucca hatte man benutzt, um 3 Sortimente ausgezeichneter Pelargonien darum zu gruppiren. Um die letzteren befand ſich das Sortiment, welches der Kunſt- und Handelsgärtner Herr Breiter in Breslau zur Verfügung geſtellt hatte. Es waren 36 Töpfe. Da die Pelargonien von dem Eigenthümer ſelbſt gezüchtet waren, ſo beſaßen ſie für uns einen großen Werth, zumal ſie deutlich zeigten, daß bei uns ebenfalls Vorzügliches herangezogen werden kann. Wir können mit Fug und Recht dieſe Breiter'ſchen Pelargonien beſtens empfehlen. Schade, daß ſie noch keine Namen beſaßen.

Die beiden anderen Sortimente waren aus dem Hertz'ſchen und Dannenberger'ſchen Garten; die Beſitzer hatten ſie aus dem Auslande bezogen. Beide waren eine Auswahl des Schönſten, was dort vorhanden. Die Dannenberger'ſchen ſtammten nur aus Frankreich und waren durch den Herrn Obergärtner Kohlmann zu ſtattlichen Pflanzen herangezogen. Sie trugen die Namen: *Guſtav Odier, Nec plus ultra, Eugénie Duval, Général*

Cavaignac, Adolph Odier, Medaille d'or, Madame Lemichez, Gloire de Bellevue, James Odier, Guillaume Severeyns, Triomphe de la tour, Géant de bataille und *Leonidas.*

Nicht minder schön präsentirten sich die Pelargonien aus dem Hertz'schen Garten, die der dortige Obergärtner, Herr Göring, erzogen hatte. Sie bestanden zum Theil aus englischen, zum Theil aus französischen Pflanzen. Da sie sämmtlich empfohlen zu werden verdienen, führen wir sie mit Namen ebenfalls auf: *Gustav Odier, Eugénie Duval, Triomphe de la tour, Etoile des jardins, Général Eugène Cavaignac, Roi des pourpres, Gloire de Bellevue, Painter improved, Psyche, Fidelis, Elegans, Jenny Lind, Chloë* und *Willmor's surprise.*

Schließlich bleibt uns noch übrig, einige Worte über die vorhandenen Bouquets zu sagen, von denen dieses Mal nur 2 vorhanden waren, die beide aber sich durch eleganten und leichten Bau auszeichneten. Sie standen auf besonderen Ständern und waren von dem Gartengehülfen im Königl. botanischen Garten, Herrn Jannoch, und dem Gärtner im Thiergarten, Herrn Krause, angefertigt.

Nachdem wir uns nun mit den verschiedenen Aufstellungen näher vertraut gemacht haben, sei es uns erlaubt, zunächst einen Vergleich mit früheren Ausstellungen zu machen und dann in das Einzelne überzugehen.

Im Jahre 1855 hatten geliefert 38 Aussteller 1431 Pflanzen,
" " 1856 " " 50 " 1570 "
" " 1857 " " 45 " 1219 "
" " 1858 " " 51 " 1167 "

Von diesen gehörten:

	Pflanzen zu Gruppen.		Schaupflanzen als Einzel-Expl.	zu Gruppen.	Neue Einführungen.	Eigene Züchtungen.
1855	1367	25	31	—	49	4
1856	1448	30	27	—	62	23
1877	1010	22	43	94	59	13
1858	924	13	32	59	33	58

und zwar

	Gruppenpflanzen.	Schaupflanzen.	Neue Einführungen.	Eigene Züchtungen.
1855	aus 19	aus 10	aus 14	aus 2 Gärten.
1856	" 20	" 13	" 12	" 3 "
1857	" 11	" 17	" 8	" 3 "
1858	" 9	" 14	" 10	" 3 "

Es hatten endlich geliefert:

	Obst.	Gemüse.	Bouquets u. abgeschn. Blumen.	Produkte.	Sonstige Gegenstände.
1855	3	4	5	—	—
1856	5	4	13	—	—
1857	7	6	10	—	3
1858	5	5	8	2	8

Was nun die einzelnen Gärten anbelangt, so war von diesen, wie es das Programm vorschreibt, geliefert:

A. An neuen Einführungen.

a. An reinen Arten.

I. Der Königliche botanische Garten
(Herr Inspektor Bouché):

1. *Jatropha podagraica Hook.*
2. *Fagraea plumieriaefolia Hort.*
3. *Erythrina sp.*
4. *Mariscus sp. e Brasilia* (von Vollmer.)

II. Herr Oberlandesgerichtsrath Augustin in Potsdam
(Herr Obergärtner W. Lauche):

1. *Pogonia discolor Bl.*
2. *Blackwellia spiralis Wall.*
3. *Erostigma catalpaefolium Hort.*
4. *Brainia insignis Sm.*

III. Herr Fabrikbesitzer Danneel
(Herr Obergärtner Pasewaldt):

1. *Philesia buxifolia Willd.*
2. *Nicotiana wigandioides C. Koch*
3. *Heliconia metallica Lind.*

IV. Herr *Dr.* Karsten:

1. *Caladium Engelii Karst.*
2. *Hymenocallis Moritziana Kth.*

V. Herr Direktor Linden in Brüssel:

1. *Theophrasta imperialis Lind.*

VI. Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu:

1. *Pelargonium Endlicherianum Fenzl.*

VII. Herr Fabrikbesitzer Nauen
(Herr Obergärtner Gireoud):

1. *Lilium Takesinum Sieb.*
2. *Nidularium fulgens Lem.*
3. *Maxillaria tyrianthina Hort.* (*Bifrenaria tyrianthina Rchb. fil.*)
4. *Boehmeria argentea Hort.*
5. *Campylobotrys leuconeura Hort.*

VIII. Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem:

1. *Statice incana L.*
2. *Senecio Farfugium C. Koch.*
3. *Delphinium formosum Hort.*

b. An Abarten.

I. Königlicher botaniſcher Garten
(Herr Inſpektor Bouché):

1. *Dianthus barbatus splendidissimus.*

II. Herr Fabrikbeſitzer Danneel
(Herr Obergärtner Paſewaldt):

1. *Bouvardia Hogarth.*
2. *Petunia comte Alfred de Limminghe.*
3. *Phrynium pumilum giganteum.*

III. Herr Kommerzienrath Kricheldorf in Magdeburg
(Herr Obergärtner Kreutz):

1. *Gesnera Miellezii Hort.*

IV. Herr Geheimer expedirender Poſtſekretär Kriele:

1. *Petunia inimitable.*

V. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Priem:

1. *Weigela amabilis v. Houtte β. fol. variег.*
2. *Dianthus albo-nigricans Hort.*
3. *Petunie Rosette.*
4. *Petunie duc de Brabant.*

B. An eigenen Züchtungen.

I. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Breiter in Breslau:

36 Stück aus Samen herangezogene Pelargonien.

II. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Traf

13 Stück aus Samen gezogene aufrechte Gloxinien.

III. Herr Konſul Schiller in Ovelgönne bei Hamburg:

9 aus Samen mit einander gekreuzter Begonien erzogene Blendlinge (ſ. S. 89.)

C. An Schaupflanzen.

a. An Einzelexemplaren.

I. Königlicher botaniſcher Garten
(Herr Inſpektor Bouché):

1. *Phrynium eximium C. Koch.*
2. *Rhododendron azaleoides G. et H.*
3. *Helichrysum proliferum Willd. β. Barnesii.*

II. Herr Oberlandesgerichtsrath Auguſtin
(Herr Obergärtner W. Lauche):

1. *Brassia verrucosa Lindl.* mit 22 Blüthenſtengeln.
2. *Ferdinandezia superba Hort.* (*Blackwellia spiralis Wall.*)
3. *Theophrasta macrophylla Hort.*

III. Herr Rentier Bier
(Herr Obergärtner Hornemann):

1. *Yucca recurva Haw.* in Blüthe.

IV. Herr Kunſt- und Handelsgärtner D. Bouché:

1. *Hoya carnosa R. Br.*

V. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Craß:

1. *Senecio Farfugium C. Koch.*

VI. Herr Fabrikbeſitzer Danneel
(Herr Obergärtner Paſewaldt):

1. *Trachelospermum jasminoides Lem.*
2. *Pandanus pygmaeus jasminoides Lem.*
3. *Elaeocarpus cyaneus Sm.*

VII. Herr Kommerzienrath Dannenberger
(Herr Obergärtner Kohlmann):

1. *Rhododendron Maddenii Hook. fil.*

VIII. Herr Kaufmann Hertz
(Herr Obergärtner Göring):

1. *Senecio Farfugium C. Koch.*

IX. Herr Hofgärtner Kindermann auf Babelsberg:

1. *Phormium tenax Forst.* in Blüthe.

X. Herr Kommerzienrath Kricheldorf in Magdeburg
(Herr Obergärtner Kreutz):

1. *Dictyoglossum crinitum Sm.*
2. *Maranta albo-lineata Hort.*
3. *Phrynium varians C. Koch (Heliconia discolor Hort.)*
4. *Pincenectia tuberculata Hort.*
5. *Theophrasta macrophylla Hort.*

XI. Herr Fabrikbeſitzer Nauen
(Herr Obergärtner Gireoud):

1. *Anecochilus Lowii Hort.*
2. *Saccolabium guttatum Lindl.*
3. *Trachelospermum jasminoides Lem.* (*Ryncospermum tracheloides Lindl.*)
4. *Begonia Rex Putz.*
5. *Begonia poecila C. Koch (picta vera van H.)*
6. *Begonia laciniata Roxb.* (*Roylei Hort.*)
7. *Begonia annulata C. Koch (picta Henders.)*
8. *Begonia splendida C. Koch β. argentea.*

XII. Herr Kunſt- und Handelsgärtner Oſtwaldt:

4 zweijährige Hortenſien.

b. Zu Gruppen zuſammengeſtellt.

I. Herr Oberlandesgerichtsrath Auguſtin
(Herr Obergärtner W. Lauche):

12 Stück Fuchſien.

II. Herr Kommerzienrath Dannenberger
(Herr Obergärtner Kohlmann):
19 Stück Pelargonien in 12 Sorten.

III. Herr Kaufmann Hertz:
14 Stück Pelargonien.

IV. Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann:
1. 6 Stück *Kalosanthes coccinea Hort.*
2. 6 Stück *Tydaea amabilis Pl. et Lind.*

V. Herr Kunst- und Handelsgärtner Späth:
12 Stück *Nerium Oleander L. β. splendens.*

D. Gruppen.

a. Gemischte.

I. Königlicher botanischer Garten
(Herr Inspektor Bouché):
(S. Seite 83, 88, 92) 3 Gruppen.

II. Herr Hofgärtner Crawack:
(S. Seite 89.)

III. Herr Kunst- und Handelsgärtner Limprecht:
(S. Seite 90.)

IV. Herr Kunst- und Handelsgärtner Mathieu:
(S. Seite 81.)

V. Der Versuchsgarten des Vereines:
(S. Seite 90.)

b. Aus bestimmten Pflanzen bestehend.

I. Königlicher botanischer Garten
(Herr Inspektor Bouché):
(S. Seite 83 u. 92.) Eine Palmen- und eine Dickpflanzengruppe.

II. Frau Kunst- und Handelsgärtner Allardt:
Eine Orchideengruppe aus 32 Arten bestehend. (S. Seite 82.)

III. Herren Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu u. Späth.
Eine Felsengruppe. (S. Seite 87.)

IV. Herr Kaufmann Moritz Reichenheim
(Herr Obergärtner Kraus):
Eine Orchideengruppe aus 18 Arten bestehend. (S. Seite 83.)

V. Se. Excellenz, Herr Graf v. Thun-Hohenstein in Tetschen:
Eine Orchideengruppe aus 34 Arten bestehend. (S. Seite 87.)

E. Zur Ausschmückung überhaupt.

I. Herr Ober-Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg:
14 Stück Pflanzen.

II. Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou
50 Stück Pflanzen.

III. Herr Kunst- und Handelsgärtner Späth:
26 Stück Pflanzen.

F. Bouquets und abgeschnittene Blumen.

I. Herr Apotheker Döhl in Spandau:
Einige gefüllte gelbe Rosen.

III. Herr Gartengehülfe Jannoch im Königl. botanischen Garten:
Ein Bouquet.

III. Herr Thiergarten-Inspektor Henning:
Blüthen von *Asimina triloba Dun.*

IV. Der Gärtner im Thiergarten, Herr Krause:
Ein Bouquet.

V. Herr Kommerzienrath Kricheldorf in Magdeburg
(Herr Obergärtner Kreutz):
Abgeschnittene Pelargonien.

VI. Herr Kunst- und Handelsgärtner Kuntze in Charlottenburg:
108 Sorten Rosen (S. Seite 86.)

VII. Herr Baumschulbesitzer Lorberg:
120 Sorten Rosen (S. Seite 86.)

VIII. Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou:
Blüthen von *Cereus speciosissimus DC.* und *grandiflorus Mill.*

G. Früchte und Gemüse.

a. Früchte.

I. Herr Kastellan Gette in Freienwalde:
Ein Sortiment der schönsten Aepfel vom vorigen Jahre.

II. Herr Gartenkondukteur Meyer in Sanssouci:
Einige Aprikosen, eine Pfirsiche und 2 Melonen.

III. Herr Kunst- und Handelsgärtner Nicolas:
Ein Paar Pfirsiche, eine Melone.

IV. Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen:
Eine Sarepta-Melone.

V. Herr Konsul Schiller in Hamburg
(Herr Obergärtner Stange):
6 Trauben (2 Gutedel, 3 Frankenthaler und 1 St. Laurent.)

VI. Herr Schloßgärtner Soukup in Mittelwalde:
Getrocknete Kirschen am Stiel.

b. Gemüse.

I. Herr Kunst- und Handelsgärtner Craß:
Ein großes Sortiment Gemüse.

II. Herr Freiherr v. Hertefeld in Liebenberg
(Herr Obergärtner Höfeld):
Ein Sortiment Kartoffeln.

III. Herr Gartenkondukteur Meyer in Sanssouci:
42 Stück Kartoffeln in 6 Sorten.

IV. Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt:
34 Sorten Gurken und 16 Stangen Spargel.

V. Herr Fabrikbesitzer Rauen
(Herr Obergärtner Gireoud):
Raphanus caudatus L. fil. mit Früchten.

c. Präparate.

I. Herr Oekonom Höller in Schlüsselsberg bei Lindlar:
4 Sorten gepreßtes Obst-Compot.

II. Herren Steffen und Hindenburg:
Verschiedene Sorten gepreßten Gemüses.

III. Instrumente und auf Gartenkunst bezügliche Gegenstände.

I. Herr Ingenieur Elsner:
Eine Sammlung von allerhand Mundstücken zu Wasserkünsten.

II. Herr Cornelius Franke:
2 Wasserspritzen für Gärten.

III. Herr Karl Georgi:
1 Spritze nach dem Modell der Englischen Patent-Glashaus-Spritze.

IV. Herr Wilhelm Heymann:
Proben von hanfenen Schläuchen.

V. Herr Samenhändler Lossow:
Eine Parthie Kalktuff.

VI. Herr Obergärtner Th. Nietner in Sanssouci:
Ein Aquarium (S. Seite 92.)

VII. Herren Schäffer und Walker:
Eine Sammlung von allerhand Mundstücken zu Wasserkünsten.

VIII. Die Englische Wasserleitungs-Gesellschaft:
Eine Sammlung von Wasserröhren und Wassermundstücken.

Verzeichniß

der Einsender und der eingelieferten Gegenstände.

Namen der Einsender.	Neue Einführg.	Eigene Züchtg.	Einzelne Schaupflanzen	Schaupflanzen in Gruppen.	Gruppen-Pflanzen.	Pflanzen zur Verfügung.	Zusammen an Pflanzen.	Abgeschn. Blumen u. Bouquets.	Obst.	Gemüse.	Außerdem.
1. Allardt .	—	—	—	—	32	—	32	—	—	—	—
2. Augustin	4	—	3	12	—	—	19	—	—	—	—
3. Bier' . .	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
4. Inspektor Bouché.	5	—	3	—	266	—	274	—	—	—	—
5. D. Bouché	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
6. Breiter .	—	36	—	—	—	—	36	—	—	—	—
7. Craß . .	—	13	1	—	—	—	14	—	—	1 ganzes Sortiment.	—
8. Crawack.	—	—	—	—	203	—	203	—	—	—	—
9. Danneel	6	—	3	—	—	—	9	—	—	—	—
10. Dannenberger.	—	—	1	19	—	—	20	—	—	—	—
11. Döhl . .	—	—	—	—	—	—	—	gelbe Ros.	—	—	—
12. Elsner .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mundstücke zu Wasserkünsten.
13. Hofg. Fintelmann.	—	—	—	—	—	14	14	—	—	—	—
14. Franke .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 Wasserspritzen.
15. Georgi .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 Wasserspritze.
16. Gette . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Ein Sortiment Aepfel.	—	—
17. Heymann	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Proben hanfener Schläuche
18. Henning	—	—	—	—	—	—	—	Blüthen der Asimina triloba	—	—	—
19. v. Hertefeld	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kartoffeln	—
20. Hertz . .	—	—	1	14	—	—	15	—	—	—	—
21 Höller . .	—	—	—	—	—	—	—	—	Gepreßtes Obstcompot.	—	—
22. Hoffmann	—	—	—	12	—	—	12	—	—	—	—
23. Jannoch .	—	—	—	—	—	—	—	1 Bouquet	—	—	—
24. Karsten .	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Latus	17	49	14	57	501	14	652	—	—	—	—

Namen der Einsender.	Neue Einführg.	Eigene Züchtg.	Einzelne Schaupflanzen	Schaupflanzen in Gruppen.	Gruppen-Pflanzen.	Pflanzen zur Verfügung.	Zusammen an Pflanzen.	Abgeschn. Blumen u. Bouquets.	Obst.	Gemüse.	Außerdem.
Transport	17	49	14	57	501	14	652	—	—	—	—
25. Kindermann.	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
26. Krause .	—	—	—	—	—	—	—	1 Bouquet	—	—	—
27. Krichelsdorf.	1	—	5	—	—	—	6	Abgeschn. Pelargonien.	—	—	—
28. Kriele . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
29. Kuntze .	—	—	—	—	—	—	—	108 Sorten Rosen.	—	—	—
30. Limprecht	—	—	—	—	132	—	132	—	—	—	—
31. Linden .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
32. Lorberg .	—	—	—	—	—	—	—	120 Sorten Rosen.	—	—	—
33. Loßow .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kalktuff.
34. Mathieu	1	—	—	—	183	—	184	—	—	—	—
35. Mayer .	—	—	—	—	—	50	50	6 Stück Cactus-Blüthen.	—	—	—
36. Meyer .	—	—	—	—	—	—	—	—	1 Pfirsiche 6 Aprikos., 2 Melon.	42 Kartoffeln in 6 Sorten.	—
37. Moschkowitz und Siegling.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34 Sorten Gurken u. 16 Stang. Spargel.	—
38. Nanen .	5	—	8	—	—	—	13	—	—	Raphanus caudatus.	—
39. Nicolas .	—	—	—	—	—	—	—	—	Ein Paar Pfirsiche, 1 Melone	—	—
40. Th. Nietner in Schönhf.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 Melone	—	—
41. Th. Nietner in Sanssci	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 Aquarium.
42. Ostwaldt	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	—
43. Priem .	7	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—
44. Reichenheim.	—	—	—	—	19	—	19	—	—	—	—
45. Schäffer u. Walker.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mundstücke zu Wasserkünsten.
46. Schiller .	—	9	—	—	—	—	9	—	6 Trauben	—	—
Latus	33	58	32	57	835	64	1079	—	—	—	—

Namen der Einsender.	Neue Einführg.	Eigene Züchtg.	Einzelne Schaupflanzen.	Schauplanzen in Gruppen.	Gruppen-Pflanzen.	Pflanzen zur Verfügung.	Zusammen an Pflanzen.	Abgeschn. Blumen u. Bouquets.	Obst.	Gemüse.	Außerdem.
Transport	33	58	32	57	835	64	1079	—	—	—	—
47. Soukup .	—	—	—	—	—	—	—	—	getr. Kirsch.	—	—
48. Späth .	—	—	—	12	30	26	68	—	—	1 ganzes Sortiment.	—
49. Steffen u. Hindenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Gepreßtes Gemüse.	—
50. Vereins-garten.	—	—	—	—	—	20	20	—	—	—	—
51. Wasserleitungs-Gesellschaft.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Wasserröhren u. Mundstücke.
Summa	33	58	32	69	865	110	1167	—	—	—	—

10.

Preisrichterliches Urtheil.

über die Zuerkennung der Preise der am 36. Jahresfeste stattgefundenen Ausstellung im Königl. Reithause.

Verhandelt, Berlin den 20. Juni 1858.

Nachdem heute das für die Ausstellung des Gartenbau-Vereins ernannte Preisrichteramt zusammengetreten war, wurden die in dem Programme vom 29. November 1857 ausgesetzten Preise, in soweit dazu Preiswürdiges angemeldet und ausgestellt worden, zuerkannt, wie folgt:

A. Der Links-Preis von 30. Thlr.

1. der Sammlung blühender Orchideen des Herrn Moritz Reichenheim (Obergärtner Herr Kraus).

B. Für Einzel-Exemplare neuer oder seltner Zierpflanzen.

2. der Preis No. 2. von 5 Thlr. der *Pogonia discolor Bl.* des Herrn Ober-Landesgerichtsrathes Augustin (Obergärtner Herr Lauche);

3. der Preis No. 3. von 5 Thlr. dem *Farfugium grande Lindl.* des Herrn Kaufmann Hertz (Obergärtner Herr Göring);
4. der Preis No. 4. von 5 Thlr. dem *Lilium Takesinum* des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Herr Gireoud);
5. der Preis No. 5. von 5 Thlr. dem *Elaeocarpus cyaneus Sm.* des Herrn Fabrikbesitzers Danneel (Obergärtner Herr Pasewaldt).

— Der Preis No. 6. wurde nicht zuerkannt.

Ein Ehrendiplom erhielt dagegen:

die *Erythrina spec.* des botanischen Gartens (Herr Insp. Bouché).

C. Für eigene Züchtungen.

Der Preis No. 7. von 10 Thlr. wurde nach der, den Preisrichtern zustehenden Berechtigung getheilt, und es sind davon zwei Preise von je 5 Thlr. zuerkannt worden:

6. den drei Gloxinien-Sämlingen des Herrn Handelsgärtners Craß hierselbst,
7. den drei Pelargonien-Sämlingen No. 3., 76 u. 110. des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Breiter zu Breslau.

Außerdem wurde ein Ehrendiplom zuerkannt:

den Begonien-Sämlingen des Herrn Konsuls Schiller in Hamburg (Obergärtner Herr Stange).

D. Für vorzügliche Kultur von Einzelpflanzen.

8. der Preis No. 8. von 10 Thlr. der *Brassia verrucosa* des Herrn Ober-Landesgerichtsrathes Augustin (Obergärtner Lauche);
9. der Preis No. 9. von 5 Thlr. dem *Dictyoglossum crinitum* des Herrn Kommerzienrathes Kricheldorf in Magdeburg (Obergärtner Herr Kreutz);
10. der Preis No. 10. von 5 Thlr. dem *Rhododendron Maddeni* des Herrn Kommerzienrathes Dannenberger (Obergärtner Herr Kohlmann);
11. der Preis No. 11. von 5 Thlr. der *Begonia Rex* des Herrn Fabrikbesitzers Nauen (Obergärtner Herr Gireoud);
12. der Preis No. 12. von 5 Thlr. der *Maranta eximia* des botanischen Gartens.

Außerdem wurde ein Ehrendiplom zuerkannt:

der *Maranta discolor* des Herrn Kommerzienrathes Kricheldorf zu Magdeburg (Obergärtner Herr Kreutz).

E. Für Aufstellung mehrer Pflanzen von vorzüglicher Kultur.

Die Preise No. 13. und 14. wurden nicht zuerkannt, weil die Bedingungen des Programms nicht erfüllt waren.

13. der Preis No. 15. von 5 Thlr. den Fuchsien des Herrn Ober-Landesgerichtsrathes Augustin (Obergärtner Herr Lauche);
14. der Preis No. 16. von 5 Thlr. den Pelargonien des Herrn Kommerzienrathes Dannenberger (Obergärtner Herr Kohlmann).

F. Für Gruppirungen.

15. der Preis No. 17. von 10 Thlr. der Palmen-Gruppe des botanischen Gartens;
16. der Preis No. 18. von 10 Thlr. der Gruppe des Herrn Handelsgärtners L. Mathieu;
17. der Preis No. 19. von 5 Thlr. der Seitengruppe des botanischen Gartens;
18. der Preis No. 20. von 5 Thlr. der Gruppe des Herrn Handelsgärtners Allardt.

Der Preis No. 21. wurde nicht zuerkannt.

G. Für Früchte und Gemüse.

19. der Preis No. 22. von 5 Thlr. der Sammlung verschiedener Arten sehr schön konservirter Aepfel des Schloßkastellans, Herrn Gette, zu Freienwalde.

Der Preis No. 23. wurde nicht zuerkannt.

20. der Preis No. 24. von 5 Thlr. den Weintrauben des Herrn Konsuls Schiller zu Hamburg (Obergärtner Herr Stange);
21. der Preis No. 25. von 5 Thlr. der Sarepta-Melone des Herrn Hofgärtners Nietner zu Schönhausen;
22. der Preis No. 26. von 5 Thlr. den beiden Gurken des Herrn Handelsgärtners Craß.

Der Preis No. 27. wurde nicht zuerkannt.

H. Für abgeschnittene Blumen.

23. der Preis No. 28. von 5 Thlr. dem Bouquet des Herrn Gartengehülfen Jannoch aus dem botanischen Garten;
24. der Preis No. 29. von 5 Thlr. dem Bouquet des Herrn Gartengehülfen Krause aus der Thiergarten-Gärtnerei;
25. der Preis No. 30. von 5 Thlr. dem Sortiment abgeschnittener Rosen des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Lorberg.

Der Preis No. 31. wurde nicht zuerkannt.

J. Für vorzügliche Leistungen irgend welcher Art.

26. ein Preis von 10 Thlr. der Sammlung blühender Orchideen des Herrn Grafen v. Thun-Hohenstein zu Tetschen (Obergärtner Herr Jost);
27. ein Preis von 10 Thlr. dem Aquarium des Herrn Obergärtners Nietner in der Königl. Landesbaumschule.

Sodann wurden aus den den Preisrichtern zur Disposition stehenden heimgefallenen Preisen folgende Prämien zuerkannt:

28. den Pelargonien des Herrn Kaufmann Hertz (Obergärtner Herr Göring) ein Preis von 5 Thlr.,
29. den Hortensien des Herrn Handelsgärtners Ostwaldt hier, ein gleicher Preis.

Ehrendiplome wurden außerdem zuerkannt:
dem Gurken-Sortiment der Herren Handelsgärtner Moschkowitz und Siegling zu Erfurt,
den Gemüsearten des Herrn Handelsgärtners Späth,
der *Yucca recurvata* des Herrn Bier, Obergärtner Herr Hornemann,
der *Pincenectia tuberculata* des Herrn Kommerzienrathes Krichel-dorf in Magdeburg, Obergärtner Herr Kreutz.

Heyder. Morsch. Danneel. Ad. Demmler. F. A. Priem. Lauche. Gärdt. L. Mathieu. C. Fintelmann.

11.

Phormium tenax L.

Eine vorzügliche Dekorations-Pflanze.

Von Herrn Professor Dr. Karl Koch.

Es fehlt unseren Gärten und Anlagen immer noch häufig die richtige Ausschmückung; man besitzt oft das nöthige Material dazu, verwendet es aber nicht in der wünschenswerthen Weise. Es kommt noch dazu, daß viele Pflanzen der Kalt-, ja selbst der Warm- oder wenigstens der temperirten Häuser, benutzt werden könnten, welche im Sommer ins Freie gebracht, sich weit mehr erstärken, um dann den Einflüssen eines doch meist Sonne losen Winters leichter zu widerstehen. Es ist — allerdings mit Auswahl — gar nicht nothwendig, daß dergleichen Pflanzen dann im Freien gegen jedes kalte Lüftchen und gegen jeden scharfen Windzug geschützt werden; es bedürfen dieses nur die zarteren Arten, die tropischen oder doch subtropischen Gegenden entführt sind und sich doch sonst während der bessern Jahreszeit bei uns im Freien gefallen. Es gehören hierher beispielsweise: Musen, Helikonien, Aroideen, wie Xanthosomen und Calocasten, selbst Monsteren, ferner Erythrinen, Solanum-Arten, brasilianische und andere hohe Salvien u. s. w.

Pflanzen Südafrika's, Neuhollands und der übrigen dazu gehörigen Inseln, des südlichen Brasiliens, Central-Amerika's und überhaupt der höheren Gebirge, Kaliforniens, des Orientes, der Himalayaländer, China's und Japan's können zum großen Theil eine Verwendung im Freien erhalten und

sind deshalb, insofern sie noch dazu dekorativen Werth besitzen, auch sehr zu empfehlen. Es gilt dieses ganz besonders von *Phormium tenax*, dem sogenannten Neuseeländischen Flachs, wie man im gewöhnlichen Leben diese Art auch zu nennen pflegt. Man muß sich hüten, unter dem letzteren Namen eine Pflanze verlangen zu wollen, die unserm gewöhnlichen Flachse oder Lein (*Linum usitatissimum*) ähnlich sehen soll, da sie nicht der Aehnlichkeit halber diesen deutschen Namen erhalten hat, sondern weil ihre Blätter so feste Bastfasern besitzen, daß diese ähnlich unserem Flachse verwendet werden können.

Der Neuseeländische Flachs, um uns auch ferner des deutschen Ausdruckes zu bedienen, hat am Meisten Aehnlichkeit mit einer Schwertlilie, oder einer *Iris*-Art, vielleicht mit unserer *Iris germanica*, insofern man sich diese nur einiger Maßen etwas riesiger Natur denkt. Während bei genannter Pflanze die schwertförmigen Blätter kaum länger als einen Fuß werden, erreichen sie bei dem Neuseeländischen Flachse gar nicht selten eine Länge von 4, 5 und selbst 6 Fuß. Da sie in zwei Reihen stehen, und zwar eins über das andere gestellt, sowie das höhere aus dem niederen hervorkommend, so bietet ein einziges Exemplar um so mehr eine ganz eigenthümliche Erscheinung dar, als bei stärkeren Pflanzen mehre Theile zu gleicher Zeit sich entwickeln. Diese können deshalb natürlicher Weise nicht eine gerade Richtung in die Höhe nehmen, sondern stehen gleich von der Basis an etwas ab, so daß oben der Durchmesser gar nicht selten 3 und 4 Fuß beträgt.

Die Farbe der Blätter ist ein Hellgrün, das aber unverändert sich das ganze Jahr hindurch erhält. Auf dunkelgrünem Rasen eingesenkt, nehmen sich hübsche Exemplare gut aus. Es ist dieses selbst noch mehr aus einer gewissen Ferne der Fall, als in der nächsten Nähe. Der Neuseeländische Flachs ist eine ächte Gruppen-Pflanze, die für sich Verwendung verlangt. Eben deshalb paßt er aber auch auf erhöhten Postamenten, wie man Agaven und ähnliche Pflanzen Mexiko's und Kaliforniens verwendet, nicht weniger endlich, wie es beispielsweise im botanischen Garten geschieht, an dem Eingange zum Garten oder zum Park hingestellt. Es versteht sich von selbst, daß man in diesem Falle nur große, umfangreiche Exemplare gebrauchen kann.

Der Werth des Neuseeländischen Flachses wird noch besonders dadurch erhöht, daß er sich leicht kultivirt und gegen verkehrte Behandlungen, die leider häufiger vorkommen, als sie sollten, keineswegs empfindlich ist. Wir haben dergleichen gesehen, die während des Winters in die dunkelsten Ecken eines Orangeriehauses gestellt wurden und sich selbst überlassen blieben, ausgenommen, daß man nothdürftig sie einige Male begossen hatte. Und doch fingen die Pflanzen, in der guten Zeit ins Freie gebracht, zu treiben an, als hätten sie immer einen guten Standort gehabt. Im Freien scheinen sie allerdings mehr Aufmerksamkeit zu verlangen und müssen sie vor Allem viel

Wasser erhalten. Man erhöht selbst die Thätigkeit gar nicht wenig, wenn man Jauche dem Wasser, was man zum Gießen nimmt, zusetzt; ebenso kann man eine sehr verdünnte Guanolösung nehmen. Selbst damit bespritzen vermittelst einer Brause, thut sehr gut und trägt namentlich zur Belebung der grünen Farbe bei.

Man ist der Meinung, daß *Phormium tenax* eine Sumpfpflanze sei und deshalb viel Wasser bedürfe. Das ist nicht ganz richtig. Die Pflanze gehört zu den interessanten Arten des fünften Erdtheiles, welche in Sümpfen gedeihen und dort wohl auch hauptsächlich vorkommen, aber auch an den dürrsten Orten wachsen. Man hat den Neuseeländischen Flachs neuerdings auf Neuseeland ziemlich hoch und an Felsen, wo ihm neben geringer Feuchtigkeit auch wenig Nahrung geboten wurde, gefunden. Daß er unter diesen Umständen ein weniger kräftiges Ansehen erhält, versteht sich von selbst.

Der Neuseeländische Flachs läßt sich auch leicht vermehren. Man nimmt die jungen Triebe, wenn sie Wurzeln geschlagen haben, ab und setzt sie in eine leichte, mit vielem Sand gemischte und lehmhaltige Erde. Stehen die Triebe zu hoch und will man den Wurzelstock nicht zerreißen, so setzt man die ganze Pflanze etwas tiefer und giebt ihr einen warmen Fuß, worauf die Bewurzelung rasch geschieht.

Es ist meiner Ansicht nach nicht genug, daß ich hier auf die gärtnerischen und ästhetischen Eigenschaften des *Phormium tenax* aufmerksam gemacht habe, ich glaube noch ein weiteres Interesse in Anspruch nehmen zu können, wenn ich den verehrten Lesern mittheile, welchen Werth die Pflanze noch in anderer Hinsicht, und zwar in technischer, besitzt; die deutsche Benennung deutet schon darauf hin. Seit den ältesten Zeiten nämlich verfertigen die Bewohner Neuseelands, wo die Pflanze wild wächst, aber auch besonders kultivirt wird, aus den zähen Fasern allerhand Gewebe, aus den rohen Blättern hingegen Flechtwerke aller Art. Zu Allem, was in dieser Hinsicht auf Neuseeland vorhanden ist, hat der Neuseeländische Flachs das Material geliefert. Deshalb ist die Pflanze für die Bewohner genannter Insel außerordentlich wichtig.

Die erste Nachricht von *Phormium tenax* erhalten wir durch die beiden Reisen des Weltumseglers Cook. Auf der ersten begleitete der berühmte Botaniker Banks den nicht weniger berühmten Forscher unbekannter Länder; ersterem gehört auch das Verdienst, die Pflanze entdeckt zu haben. Wie bekannt, hat aber Banks nichts über seine Reise veröffentlicht, weshalb es dem Vater und Sohn Forster, welche beide die zweite Cook'sche Reise mitmachten und die Pflanze ebenfalls auf Neuseeland kennen lernten, vorbehalten blieb, zuerst darüber zu berichten.

Mit Recht glaubten die beiden Forster, Grund genug zu haben, ein neues Genus aus ihr zu machen, was sie wegen der zähen, zu Flechtwerken u. s. w. zu verwendenden Fasern *Phormium* nannten; *Phormos* bedeutet im

Griechiſchen Flechtwerk. Im Banks'ſchen Herbar findet ſich die Benennung *Chlamidia* aus ziemlich gleichen Gründen vor, denn *Chlamys* hat wiederum im Griechiſchen die Bedeutung von Gewand. Das Beiwort *tenax*, d. i. zäh, bezieht ſich auf die Faſer und wurde von Linné dem Sohn gegeben.

Wie ſchon oben angedeutet, wächſt der Neuſeeländiſche Flachs in ſeinem Vaterlande nicht allein wild, ſondern wird auch kultivirt. Haben ſich nun im Verlaufe einer langen Kulturzeit an der Pflanze Veränderungen gebildet, die mit der Zeit zu Abarten führten, oder ſind gleich Anfangs wenigſtens 2 Arten vorhanden geweſen, durch deren Kreuzung die Sorten, welche man jetzt kultivirt, entſtanden ſind, das läßt ſich jetzt nicht mehr entſcheiden. Schon Forſter ſpricht übrigens von ſehr beſtimmt verſchiedenen Formen. In den dreißiger Jahren hat der bekannte engliſche Reiſende Colenſo getrocknete Exemplare dem jüngern Hooker zur Verfügung geſtellt, aus denen dieſer erſah, daß zwei ſpecifiſch verſchiedene Formen des Neuſeeländiſchen Flachſes vorhanden ſein möchten. Für die eine behielt er den frühern Namen *Phormium tenax* bei, während er die andere zu Ehren des Reiſenden, der ihm zur Unterſuchung der Pflanzen Gelegenheit gegeben hatte, *Ph. Colensoi* nannte. Die Veröffentlichung der Reſultate iſt jedoch der jüngere Hooker uns bis jetzt ſchuldig geblieben. Dagegen kamen in uns nicht bekannter Zeit Exemplare der zweiten, noch nicht beſchriebenen Art, nach Cherbourg in Kultur. Der damalige Sekretär des dortigen Gartenbau-Vereines, le Jolis, fand daſelbſt alsbald Gelegenheit, beiderlei Pflanzen im blühenden Zuſtande zu beobachten und mit einander zu vergleichen. Das Reſultat war, daß in der That unter dem Namen *Harikeke*, der einheimiſchen Benennung des Neuſeeländiſchen Flachſes, auf Neuſeeland zwei von einander verſchiedene Pflanzen vorkommen.

Der Unterſchied beider Pflanzen ſcheint nur in der Färbung der Blüthen zu liegen. *Phormium tenax* hat die äußern Blumenblätter orangeroth, die innern hingegen gelb gefärbt, während bei *Phormium Cookianum* — ſo nennt nämlich le Jolis die zweite Art — die erſteren eine blutrothe, die letzteren aber eine grünliche Färbung beſitzen. Sollten aber doch nicht bei dieſen geringen Unterſchieden nur zwei Formen vorliegen?

Gewebepflanzen ſind für uns von der größten Wichtigkeit. Es darf deshalb nicht Wunder nehmen, daß die Bekanntmachung des Neuſeeländiſchen Flachſes das Intereſſe, ſelbſt der Staaten, in Anſpruch nahm. Die franzöſiſche Revolution und die erſten Kriege der Republik waren ſelbſt nicht im Stande, die Aufmerkſamkeit von dieſer Pflanze ganz abzuziehen. Der bekannte Botaniker de la Billardière wurde beſonders beauftragt, als er zum Theilnehmer an der Expedition ernannt wurde, welche den wahrſcheinlich irgendwo verunglückten Weltumſegler la Perouſe aufſuchen ſollte, die Pflanze möglichſt nach Frankreich überzuſiedeln. Man hoffte, daß dieſe bei

dem günstigen Klima der südlichen Provinzen auch gedeihen würden. Das Bedürfniß nach guten Faserpflanzen war gerade damals groß.

Im Jahre 1803 kamen die ersten Pflanzen an und wurden zu Kulturversuchen vertheilt. Obwohl dieselben eine nicht unbeträchtliche Kälte aushielten und selbst noch nicht bei — 7 Grad erfroren, so wollten sie doch keinesweges gedeihen. Es interessirten sich zwar Männer, wie Thouin, dafür und suchten diese die allmählig sich einstellende Gleichgültigkeit zu beseitigen, immer von Neuem anspornend, allein nach Jahre langen vergeblichen Versuchen gab man doch endlich eine Kultur auf, die zu keinem Resultate führte. Es kam noch dazu, daß man auch nicht verstand, die Faser von allen anhängenden Unreinigkeiten zu befreien und daß sie daher nur zu groben Geweben und zu Stricken, Tauen u. s. w. verwendet werden konnte. Es hat sich jedoch durch die Untersuchungen le Jolis' herausgestellt, daß *Phormium tenax*, von dem früher nur Exemplare eingeführt wurden und das deshalb allein zu den Versuchen angewendet worden war, keineswegs die Art ist, welche man auf Neuseeland zu den feineren Geweben benutzt. Dazu sind nur die Fasern der zweiten Art, des *Phormium Cookianum*, tauglich, das deshalb auch in ihrem Vaterlande unter dem besondern Namen *Tihori* unterschieden wird.

Neuesten Nachrichten zufolge gedeiht die zuletzt genannte Pflanze unter dem allerdings gegen das unsrige milden Klima von Cherbourg ganz vorzüglich, und ist demnach zu hoffen, daß durch eine größere Kultur derselben günstigere Resultate erreicht werden. *Phormium Cookianum* soll auch noch weit besser den rauheren Witterungseinflüssen widerstehen und selbst eine größere Kälte aushalten. Es ist bereits von Seiten des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues nach Cherbourg geschrieben worden, um Herrn le Jolis freundlichst zu ersuchen, ihm eine Pflanze, ebenfalls zu Kulturversuchen, zu überlassen. Hoffentlich wird der Verein später im Stande sein, darüber zu berichten.

Die größte Schwierigkeit scheint darin zu liegen, die Bastfasern ganz rein zu erhalten. Diese befinden sich nämlich auf der unteren Seite der Blätter und werden nach oben von einer Zellenschicht bedeckt, welche eine klebrige Feuchtigkeit einschließt. Auf Neuseeland bedienen sich die Eingebornen scharfer Muschelschaalen, um die obere Schicht zu trennen. Daß dieses dadurch nur unvollkommen zu geschehen vermag, kann man sich denken. Eine spätere Trennung, selbst durch Maceration, gelang nicht, und konnten deshalb auch die so bereiteten Fasern, selbst durch Europäer, nur zu groben Zeugen eine Anwendung finden. Ihre hauptsächlichste Benutzung war demnach die zu Stricken. In der neuesten Zeit, wo auch Neuseeland schon in größerem Umfange Gegenstand der Kolonisirung von Seiten der Engländer geworden ist, hat man dem Neuseeländischen Flachse von Neuem mehr Aufmerksamkeit zugewendet und scheint auch schon zu besseren Resultaten gekom-

men zu ſein. Es befanden ſich bereits auf der großen Induſtrie-Ausſtellung zu London die feinſten Gewebe, ſelbſt Spitzen, aus den Faſern des Neuſeeländiſchen Flachſes angefertigt, vor, die allgemeines Intereſſe erregten. Ein engliſcher Koloniſt auf Neuſeeland hat auch erfahrene Männer in England gewonnen, um mit Hülfe dieſer in der Heimath der Pflanze eine Fabrik anzulegen, wo zunächſt die Baſtfaſer von allen Anhängſeln gereinigt und dadurch befähigt wird, gleich jeder andern zur Anwendung kommen zu können.

Welchen Werth die Faſer hinſichtlich ihrer Feſtigkeit beſitzt, erſieht man aus folgender Tabelle. Es reißt nämlich

die Faſer der *Agave americana* bei einer Belaſtung von 7

"	"	des Flachſes	"	"	"	"	$11\frac{1}{2}$
"	"	" Hanfes	"	"	"	"	16
"	"	" Neuſeeländ. Flachſes	"	"	"	"	$23\frac{7}{11}$
"	"	der Seide	"	"	"	"	24.

Schließlich ſei endlich noch bemerkt, daß die Blüthen des Neuſeeländiſchen Flachſes ſehr viel Honig enthalten. Da wir in Berlin mehre Exemplare blühend hatten, wurde mir Gelegenheit, mich ſelbſt von der Menge zu überzeugen und auch den reinen Honiggeſchmack zu erproben. In dem Vaterlande der Pflanze ſcheint die Bildung des ſüßen Saftes im Grunde der Blüthen noch mehr zu geſchehen, da man ihn beſonders ſammelt und in Gefäßen aufbewahrt, um ihn gelegentlich zu benutzen.

12.

Kultur der Zimmerpflanzen.

Von dem Herrn Obergärtner Kreutz in Buckau bei Magdeburg.

Ein Vortrag

gehalten in der Verſammlung des Gartenbauvereines in Magdeburg am 24. März 1858.

Muß ich dieſe oder jene Pflanze naß oder trocken halten, und wie oft muß ich ſie begießen? fragt der Pflanzenliebhaber nicht ſelten den Sachverſtändigen. Das Begießen iſt ganz entſchieden der ſchwierigſte Theil der Pflanzenpflege, weil es gar nicht gelehrt werden kann und doch gelernt werden muß. Man wird darum ſelten irren, wenn man dem Gießer allein das Fehlſchlagen einer

Kultur zur Last legt. Zunächst thut man wohl, die Pflanze dann zu begießen, wenn die Erde im Topfe so trocken ist, daß sie auseinander fällt, wenn man sie mit den Fingern herausnimmt. Auch das Klopfen mit dem Finger an die Mitte des Topfes ist ein sicheres Zeichen. Klingt der Schlag hohl, so muß begossen werden; bei einem dumpfen Klange dagegen ist noch hinlängliche Feuchtigkeit zur Ernährung der Pflanze vorhanden.

Ein übermäßiges oder gar regelmäßiges Begießen darf durchaus nicht stattfinden, z. B. täglich ein oder zweimal bestimmt. Dieses schadet unfehlbar, indem die Temperatur fast täglich verschieden ist. Die Pflanze braucht also bald mehr, bald weniger Nahrung. An trockenen, hellen und langen Tagen verbrauchen die Pflanzen bedeutend mehr Wasser, als an kurzen oder trüben Tagen. Eben so verschieden ist der Wasserbedarf bei Pflanzen, welche im Wachsen begriffen sind, oder bei solchen, die ihren neuen Trieb eben vollendet haben und Knospen für die Blüthen bilden, endlich auch bei solchen, die gänzlich in Ruhe sind. Man begieße deshalb nur dann, wenn die oben angegebenen Zeichen vorhanden sind. Durch anhaltende Aufmerksamkeit auf das gesammte Verhalten der Pflanze gewinnt das Auge bald so viel Scharfblick, daß man das nöthige Begießen schon an der Farbe des Wurzelballens erkennt. Das Begießen zur unrechten Zeit, bevor es die Pflanze bedarf, läßt im Topfe zu viel überflüssiges Wasser zurück, welches aus der Luft mehr Kohlensäure anzieht, als die Pflanze verbrauchen kann. Dadurch wird die Erde schlecht und sauer, die Wurzeln werden an den Endspitzen faul, und die Pflanze ist verloren, wenn es nicht zeitig bemerkt wird. Ist das letztere der Fall, so hilft zuweilen ein einmaliger Guß von 40 bis 50 Grad (Reaumur) heißen Wassers, wodurch die Säure wieder heraus gezogen wird. Hilft dieses nicht, so ist ein schleuniges Versetzen in neue Erde unbedingt erforderlich.

Dennoch aber ist ein wenig zu viel begießen noch nicht so schädlich, als das Zutrockenwerdenlassen der Pflanzen; denn nur selten ist übermäßiges Gießen die Ursache der Wurzelfäule. Diese liegt vielmehr entweder in einer Erkältung der Pflanze, oder in den meisten Fällen in den trocken gewordenen und in Folge dessen abgestorbenen Wurzeln, welche dann erst in Fäulniß gerathen, sobald begossen wird. — Sind Pflanzen einmal zu trocken geworden, so muß besonders vorsichtig begossen werden, um den Wurzelballen nach und nach wieder feucht zu machen. Es kommen auch Fälle vor, daß die Oberfläche des Topfes ganz feucht erscheint, während der Wurzelballen dennoch trocken ist. Dieser scheinbare Widerspruch tritt ein, wenn die trocken gewordenen Pflanzen nicht Wasser genug bekommen haben. Dieser Fall kommt besonders in heißen Sommertagen vor bei Pflanzen, welche in Haideerde stehen. Wird dieses zeitig genug bemerkt, so hilft öfteres Begießen oder auch Eintauchen des ganzen Topfes in's Wasser; nimmt die Erde aber dabei kein Wasser wieder an, so muß ebenfalls umgesetzt werden.

Um dem Anhäufen oder Anſammeln von überflüſſigem Waſſer im Topfe möglichſt vorzubeugen, ſorge man dafür, die Abzugslöcher im Topfe mit Scherben zu bedecken, jedoch ſo, daß die nach innen gekrümmten Seiten derſelben auf dem Boden des Topfes liegen, damit die Löcher durch das Bedecken nicht gänzlich verſtopft werden. Auf die größeren Scherben bringe man je nach Verhältniß des Topfes eine Lage kleinerer Stücke, um das überflüſſige Waſſer bequem und ohne langen Aufenthalt durchzulaſſen.

Die zweite Frage: Wann iſt die beſte Zeit zum Begießen? kann eben ſo wenig mit Beſtimmtheit beantwortet werden. Das Begießen am Morgen gewährt den Pflanzen einen nahe liegenden Vortheil und zwar den, daß der Wurzelballen in dem Zuſtande der mäßigen Feuchtigkeit viele Stunden hinter einander verharren kann, ohne bis zu dem Grade auszutrocknen, welcher den oben erwähnten Schaden bringt. Dazu trägt die atmoſphäriſche Luft ohne Zweifel viel bei. Wie trockne, ſo ſaugt auch mäßig feuchte Erde Luftarten ein und zwar in dem Maße mehr, als die Lockerheit derſelben durch Waſſer in ihrer Wirkung nicht aufgehoben iſt. In der Nacht nun iſt die Luft da, wo Pflanzen ſtehen, reich an Kohlenſäure, welche, zu den unentbehrlichſten Nahrungsmitteln der Pflanzen gehörend, von dem als Feuchtigkeit in der Erde fein vertheilten Waſſer eingeſogen und ſo in Geſtalt von kohlenſaurem Waſſer den Wurzeln dargeboten wird. Viele Pflanzen, welche im Sommer entweder der Sonne viel ausgeſetzt, oder krautartige, welche im Wachsthume ſtark begriffen ſind, müſſen an einem Tage ſogar mehr als ein Mal begoſſen werden.

Von großer Wichtigkeit iſt ferner, was für Waſſer zum Begießen der Pflanzen verwendet wird. Am beſten iſt jedenfalls Regen- oder Flußwaſſer, weil es nicht viel nachtheilige und ſchädliche Stoffe enthält (z. B. Kalk, Salpeter ꝛc.), ſondern mehr Nahrungsſtoffe, als das Brunnenwaſſer. Selbſtverſtändlich iſt in Ermangelung des Regen- und Flußwaſſers auch Brunnenwaſſer anzuwenden; da es aber viel kälter iſt, als die äußere Luft, ſo muß es in Gefäßen aufbewahrt werden, die, wie die Pflanzen, in derſelben Temperatur ſtehen, bevor man es zum Begießen verwendet. Dieſelbe Vorſicht iſt auch bei Fluß- und Regenwaſſer anzurathen, weil ein Begießen mit kaltem Waſſer immer ſchädlich einwirkt. Es verurſacht nämlich eine Erkältung der Wurzeln, welche auf tropiſche und andere ſchwer zu ziehende Pflanzen beſonders nachtheilig wirkt.

Es giebt auch noch andere Umſtände, welche das Gedeihen der im Zimmer gezogenen Pflanzen bedingen. Dahin gehört vorzugsweiſe das Reinhalten derſelben von Staub und Ungeziefer, welche ſich auf Zweigen und Blättern einfinden. Nun aber nehmen die Pflanzen ihre Nahrung nicht allein durch die Wurzeln auf, ſondern auch durch alle grünen, d. h. lebenden Theile, beſonders durch die Blätter, durch welche ein Austauſch der inneren Stoffe mit der äußeren Luft ſtattfindet; deshalb muß man dafür ſorgen,

daß dieser Austausch jederzeit gehörig stattfinden kann. Die Blätter werden zu dem Ende, so oft es nöthig erscheint, mit einem feuchten Schwamme oder einem andern weichen Gegenstande abgewaschen, was sich bei großen harten Blättern leicht ausführen läßt; nur darf dabei kein Reiben stattfinden, weil dadurch die Pflanze sehr bald unansehnliche Flecke und überhaupt ein widerwärtiges Aussehen bekommen würde. Pflanzen, bei denen das Waschen unmöglich ist, weil deren Blätter theils sehr weicher Natur, theils mit wolligen Haaren bedeckt, ja, endlich selbst von so geringem Umfange sind, daß viel Zeit und Mühe dazu gehören würde, sie auf obige Weise zu reinigen, müssen entweder mit einer Gießkanne abgebraust, oder mit einer Handspritze öfters gereinigt werden.

Das Reinhalten der Töpfe und Gefäße, in welchen Pflanzen kultivirt werden, ist ebenfalls dringend zu empfehlen. Es bildet sich nämlich, wenn Pflanzen längere Zeit im Topfe stehen, an demselben äußerlich ein grünlicher Ueberzug, welcher die Poren des Topfes zudeckt und dadurch der Luft den Zutritt zu den Wurzeln verschließt. Solche Töpfe lassen sich mit einer nassen Bürste am besten reinigen.

Ein öfteres Auflockern der Erdoberfläche im Topfe ist auch nachdrücklich anzurathen, damit sich nicht eine feste Kruste bildet, welche den Zutritt der Luft hemmt und dadurch gleichfalls ein Verderben der Erde herbeiführen kann.

Außerordentlich schlimme Folgen übt das Brennen von Gaslicht auf alle Pflanzen aus; daher hüte man sich, sie da aufzustellen, wo die Erleuchtung mit Gas beschafft wird.

In Bezug auf die nahe liegende Frage: Welche Pflanzen lassen sich im Zimmer am leichtesten und besten ziehen? wird es erforderlich, einen kurzen Ueberblick über diejenigen Pflanzen zu geben, welche bei gehöriger Beachtung der oben angedeuteten Vorschriften einen günstigen Erfolg haben werden. In erster Stelle sind hier diejenigen zu nennen, welche sich im Publikum schon längst Eingang verschafft haben und Lieblinge desselben geworden sind, allein theils wegen Mangels an Sorgfalt, theils wegen Unkenntniß nicht selten in einem beklagenswerthen Zustande angetroffen werden. Zu diesen gehören vorzugsweise: Myrten, Oleander, Fuchsien, Hortensien, Laurustin u. a. Bei diesen hat das mangelhafte Gedeihen hauptsächlich darin seinen Grund, daß sie im Winter eine zu hohe Temperatur ertragen sollen, gewöhnlich ein geheiztes Zimmer von 12 bis 15° R. und darüber, was sie natürlich nicht vermögen, da sie keineswegs Bewohner warmer Gegenden sind. Durch eine solche widernatürliche Wärme werden sie zum Wachsen angeregt, die jungen Triebe vergeilen wegen Mangels an Licht und Luft und gehen wieder zurück. Sie treiben nun zum zweiten Mal, sind aber vom ersten Male schon entkräftet. Solche Triebe werden

kümmerlich, ſchlecht und als Endergebniß erfolgt gewöhnlich der Tod. Darum bringe jeder Blumenfreund ſeine Myrten, Oleander, Fuchſien, Hortenſien, Laurustin ꝛc. zum Ueberwintern lieber in einen froſtfreien Keller, als in ein von Menſchen bewohntes Zimmer. Sie bedürfen daſelbſt gar keiner großen Aufmerkſamkeit, ſondern nur eines zeitweiligen Begießens und einer gewiſſen Aufſicht auf das etwaige Entſtehen und demnächſtige Beſeitigen von Schimmel an den Pflanzen, der am leichteſten zu entfernen iſt durch Abſchütteln der ſchlechten Blätter oder durch mehrmaliges Lüften des Kellers bei gelindem Wetter.

Kamellien, Azaleen, Primeln, Pelargonien u. a. eignen ſich auch zur Zimmerkultur; ſie können aber nur in einem nicht bewohnten Zimmer mit 3 bis 4 Grad Wärme (Réaumur) und dem Lichte möglichſt nahe geſtellt überwintert werden. Außer dieſen giebt es für's warme Zimmer noch eine Menge ſchöner, wenn auch nicht immer blühender Pflanzen, welche durch ihren Blätterſchmuck und ihren ganzen Wuchs um ſo anſprechender erſcheinen. Für manche Leſer wird es von Intereſſe ſei, die Namen derer zu hören, welche ſich vorzugsweiſe dazu eignen. Von dem beliebten Schiefblatte (*Begonia*) gehören hierher: *manicata, sanguinea, erythrophylla, Warscewiczii, argyrostigma, coccinea, stigmosa, Mœhringi, ramentacea, princeps* u. v. a.; von den zierlichen Drachenbäumen: *Cordyline (Dracœna) congesta, rubra, australis, cannœfolia, indivisa, Dracœna fragrans etc.*; von den Palmen mit ihren graciöſen Wedeln: die Fächerpalme *(Rhapis flabelliformis)*, die Zwergpalme *(Chamœrops humilis* und *Hystrix)* die Rohrpalmen *(Chamædorea Schiedeana, Casperiana* und *elatior)*, die Arekapalme *(A. rubra)*, ferner: *Livistonia chinensis* und *australis;* die Prachtpalme *(Attalea speciosa)*, die Sternnuß *(Astrocaryum Ayri)*, die Brennpalme *(Caryota urens)*, die Copernicia *(C. Miraguana)* u. a. m.

Aus verſchiedenen anderen Pflanzenfamlien ſind als ausgezeichnete Arten noch zu nennen: der bekannte Gummibaum (*Ficus elastica* und *subpandurœformis*); ferner: *Plectogyne variegata, Curculigo recurvata, Monstera Lennea, (Philodendron pertusum), Philodendron-* und *Anthurium*-Arten, *Stromanthe sanguinea, Heliconia farinosa, Thalia Sellowii,* einige Maranten u. a.

Selbſt mehre Farnkräuter halten im Zimmer aus und zwar nach Neubert's „Magazin" 1857, von warmen Arten: *Adiantum cuneatum, macrophyllum, polyphyllum* und *tenerum; Aspidium molle, patens, trifoliatum; Asplenium Belangerii, furcatum, Nidus; Blechnum gracile, pectinatum, triangulare; Cibotium Schiedei; Dicksonia tenera; Gymnogramme Linkiana, tomentosa; Lycopodium japonicum; Polypodium crenatum, decurrens, fraxinifolium; Pteris collina, denticulata, sagittæfolia; Selaginella cordifolia, lævigata, serpens.* — Von Kalthauspflanzen: *Adiantum*

formosum, pubescens; Aspidium coriaceum, falcatum; Asplenium lucidum; Onychium japonicum; Pteris cretica, emergens, serrulata, tremula. [1])

Dies wird genügen, selbst für den eifrigsten Pflanzenliebhaber und sorgfältigsten Blumenzüchter im Zimmergarten.

13.

Ein gärtnerischer Ausflug nach dem Norden.

Von dem d. z. Generalsekretair, Herrn Professor Dr. Karl Koch.

Eine Reise zu der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Braunschweig in den letzten Tagen des August und in den ersten des September war Veranlassung, den Zustand der Gärtnerei in der Provinz Sachsen, so wie in Hannover und Hamburg, näher kennen zu lernen und außerdem von den großen Torflagern im Königreiche Hannover, so wie von der Verarbeitung dieses Brennmaterials zu dem sogenannten gepreßten Torfe Kenntniß zu nehmen; es dürfte gewiß auch der verehrten Versammlung nicht ohne Interesse sein, wenn ich mir erlaube, Einiges darüber mitzutheilen. In der Aufeinanderfolge werde ich mir den Verfolg meiner Reise selbst zur Richtschnur nehmen.

Meine Richtung nahm ich zuerst nach der Provinz Sachsen, wo seit langer Zeit bereits die Bodenkultur auf einer sehr hohen Stufe steht und auch Gärtnerei von jeher geblüht hat. Harbke bei Helmstädt besaß vielleicht die erste sogenannte englische Anlage in Deutschland, vielleicht schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts. In Harbke schrieb der leider viel zu früh durch den Tod entrissene Arzt Duroi aus Braunschweig seine „Harbke'sche wilde Baumzucht", die selbst noch nach 87 Jahren als ein Muster für dendrologische Arbeiten dasteht und ungemein viel dazu beige-

1) Das gute Aushalten der genannten Farne im Zimmer bezweifeln wir. Farne bedürfen einer feuchten Luft, wie Zimmer nie geben können. Wir verweisen übrigens in Betreff der Zimmerpflanzen-Kultur auf einen gediegenen Aufsatz des Hofgärtners, Herrn G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel, im 2ten Theile des Hülfs- und Schreibkalenders für Gärtner und Gartenfreunde auf das Jahr 1858, Seite 70.

Anm. d. Red.

tragen hat, den französischen barocken Styl in der Gartenkunst zu verdrängen. Wenn leider auch im Verlaufe der Zeit manches interessante Gehölz dort verloren gegangen ist, so bietet Harbke doch immer noch des Interessanten so viel dar, daß es wohl verdiente, häufiger besucht zu werden, als dies geschieht.

Nicht weniger hat Alt-Haldensleben, 8 Stunden von Magdeburg, zur Verschönerung der Gärten in der Provinz Sachsen und außerdem beigetragen; vor Allem waren aber wohl die dort zuerst ins Leben gerufenen Obstbaumschulen Ursache von dem blühenden Zustande des Obstbaues in der ganzen Provinz. Gehölze aller Art, ganz besonders aber Kern- und Steinobst, werden immer noch in ausgedehnterem Maßstabe nach allen Seiten hin verbreitet. Aber auch durch seine Lage, sowie durch seine Gärten, verdient Alt-Haldensleben mit dem nahen Hundisburg unsere volle Aufmerksamkeit; ich möchte ebenfalls jedem Garten- und Pflanzenfreunde rathen, der sich einmal in der Provinz Sachsen befindet, die Gelegenheit nicht vorüber gehen zu lassen und genannte beide Orte zu besuchen.

Magdeburg selbst bietet ebenfalls so viel des Interessanten dar, daß die Besichtigung dortiger Gärten wohl einige Tage in Anspruch zu nehmen vermöchte. Der Garten des Herrn Hofbuchdruckers Hänel hat bereits in den Verhandlungen durch ein Mitglied des Vereines, durch den Herrn Lehrer Immisch, eine Beschreibung erhalten, auf die wir hier verweisen wollen (S. Jahrgang 1857, Seite 34). Nicht minder hat aber der Garten eines anderen Mitgliedes des Vereines, des Kommerzienrathes Krichel-dorf, wegen seiner schönen Lage sowohl, als wegen seines Inhaltes, sich weit und breit eine Anerkennung verschafft. Er liegt in der Vorstadt Buckau, und befindet sich auf hohem Ufer der Elbe, über die hinaus eine herrliche Aussicht sich darbietet. Selbst von den der vorderen Terrasse gegenüberliegenden Arkaden der Sommerwohnung seines Besitzers aus vermag das Auge über die reizende, von Blumen-Parthieen, Rosen und andern Blüthensträuchern unterbrochenen Rasenfläche hinweg nach den fernen Fluren, Wäldern und Dörfern zu schauen und sich an dem Herrlichen, was hier auf einmal dargeboten wird, zu erfreuen.

Der Garten bildet ein Viereck von nicht großem Umfange und besitzt an der sogenannten Sonnenseite 3 mit einander zusammenhängende Gewächshäuser. In diesen befindet sich manche schöne und seltene Pflanze, welche auf den Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues einen Preis davon getragen hat. Herr Kreutz, der dortige Obergärtner, versteht nicht allein den ihm anvertrauten Garten stets mit dem Neuesten unter den schönern Pflanzen zu versehen, er zieht auch Schaupflanzen heran, die sich nicht allein in Magdeburg bei den Ausstellungen des dortigen Vereines, sondern auch in Berlin Anerkennung verschafft haben.

Es würde zu weit und über die Grenzen meines Berichtes führen,

wollte ich alles das Schöne und Interessante nennen, was die Krichel-dorf'schen Gewächshäuser enthalten. Orchideen, Blattpflanzen des Warmhauses und Blüthensträucher, namentlich Kamellien, Alpenrosen und Azaleen, sind es hauptsächlich, die hier mit Vorliebe kultivirt werden. Für Orchideen erscheint allerdings die zweite Hälfte des August nicht geeignet, sich in Flor zu zeigen, wie überhaupt eine Zeit, wo im Freien viel geboten wird, für Besichtigung der Gewächshäuser nicht günstig ist. Ich bespreche daher den Inhalt nicht weiter und mache nur noch darauf aufmerksam, daß ich eine der schönsten Sammlungen der neueren Marantaceen, die hauptsächlich Linden seit einigen Jahren aus dem tropischen Amerika eingeführt hat, hier vorfand.

Daß der Garten keinen großen Umfang besitzt, habe ich schon gesagt; von weitläuftigen oder Park-Anlagen kann also nicht die Rede sein. Die ganze zu Gebote stehende Fläche ist zu einem Schmuckraume oder *Pleasure-Ground* benutzt. So möglichst natürlich auch Gruppen, Boskets u. s. w. gehalten sind, so tritt dem Schauenden doch allenthalben Eleganz und moderne Verfeinerung entgegen. Schon die mit allerhand Schlinggewächsen bepflanzten Arkaden, die mit dem Gesellschaftssalon in Verbindung stehen, deuten auf die Bestimmung des Gartens hin.

Ich hätte allerdings Gelegenheit, auf Manches aufmerksam zu machen, was auch in andern Gärten Nachahmung verdiente; es möchte aber ebenfalls für einen Bericht zu ausführlich werden. Magdeburg besitzt außerdem aber noch schöne Gärten, die ebenfalls verdienten, einmal besprochen zu werden. Der dortige Gartenbau-Verein hat sich große Verdienste um Förderung des Sinnes für Pflanzen- und Blumenzucht erworben; nicht weniger aber sind durch den genialen Gartenkünstler, Herrn Inspektor Hering, Anlagen ins Leben gerufen, die als Muster in jeglicher Hinsicht gelten können. Die Zeit erlaubte mir nicht, die übrigen Gärten von Bedeutung von Neuem in Augenschein zu nehmen; deshalb will ich nur erwähnen, daß die Gärten von Pfeiffer und Schmidt, von Hennige und von Jordan nicht weniger verdienen, besichtigt zu werden.

Aber auch die nächste und weitere Umgebung von Magdeburg besitzt der schönen Gärten und Anlagen nicht wenige, deren Beschreibung manches Interessante darbieten dürfte. Ich will nur den Garten des Rittmeisters, Herrn Hermann in Schönebeck, dicht an der Eisenbahn, welche von Magdeburg nach Leipzig führt, erwähnen. Wer von früher her die Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues besuchte, wird auch die herrlichen Schaupflanzen, besonders von Pelargonien gesehen haben, deren Aufstellung man dem Herrn Rittmeister Hermann verdankte.

Ich hatte mir vorgenommen, von Magdeburg aus den großartigen Samenbau der Provinz Sachsens näher kennen zu lernen, und begab mich deshalb zunächst nach Oschersleben, Halberstadt und Quedlin-

burg. Bald jedoch sah ich, daß der Samenbau in jenen Gegenden einen solchen Umfang hat, daß es nicht einzelner Tage, sondern mehrer Wochen bedurfte, um eine einiger Maßen klare Uebersicht über seine Ausdehnung zu erhalten. An dem Tage, wo die Versammlung der Land- und Forstwirthe in Braunschweig eröffnet werden sollte, mußte ich aber daselbst sein, und so glaubte ich besser zu thun, wenn ich mich dieser kurz zugemessenen Zeit halber hauptsächlich auf die Besichtigung einer Gärtnerei, die gerade hierin Großes leistet, beschränkte. Ich wählte die von Herrn Martin Grashoff in Quedlinburg, eines verehrten Mitgliedes des Vereines, mit dem ich schon seit geraumer Zeit in schriftlichem Verkehre stand.

Es liegt ebenfalls außerhalb meines Planes, einen ausführlichen Bericht von dem, was ich gesehen und vernommen, hier zu geben; ich will nur auf die Wichtigkeit des Samenbaues selbst, und auf den großartigen Umfang, in dem er betrieben wird, aufmerksam machen. Seit ziemlich langer Zeit zeichneten sich zwar schon die Provinz Sachsen und ganz besonders die Umgebungen von Halberstadt und Quedlinburg, so wie im Herzogthume Braunschweig die Umgebungen der dortigen Hauptstadt durch ihre Betriebsamkeit in dieser Richtung aus, die Großartigkeit begann aber erst mit der Zeit, wo man der Runkelrüben-Zuckerfabrikation mehr Aufmerksamkeit zuwendete und bald einsehen lernte, daß man hinsichtlich des Runkelrüben-Samens Wechsel eintreten lassen müsse, wolle man nicht, wenn auch nicht Degenerationen in den Wurzeln, so doch eine Verminderung des Zuckergehaltes in denselben eintreten lassen. Mit der Vermehrung der Fabriken entstand ferner eine größere Nachfrage nach dem Samen.

Der Runkelrübenbau zur Samengewinnung lohnte von Jahr zu Jahr mehr und bestimmte auch alsbald die dortigen Gärtner, dem Anbaue anderer landwirthschaftlichen und technischen Pflanzen und Gemüse-Arten zu demselben Zwecke noch mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Da ferner die Blumenzucht seit den beiden letzten Jahrzehenden, man möchte fast sagen, Gemeingut aller Menschen geworden ist und die Nachfrage nach gutem Samen sich immer mehr vergrößerte, so wurde endlich der Anbau von Luxuspflanzen ebenfalls in den Bereich der Kulturen, behufs Samengewinnung, gezogen. Wenn auch die Gärtner genannter Städte hauptsächlich den Bedürfnissen durch allmählige Ausdehnung ihres Betriebes am Meisten entsprachen, so wurden doch damit Gärtner und Landbesitzer überhaupt in anderen Städten der Provinz auf die Rentabilität des Samenbaues aufmerksam und haben nun allmählig begonnen, sich dem Samenbau erst mehr vereinzelt und dann in erhöhterem Maße zu widmen. Manche stellten zwar anfangs ihre Aernten den größern Händlern zur Verfügung, bald schon wurden sie jedoch selbstständig und betrieben zum eigenen Vertriebe einen mehr oder weniger umfangreichen Samenbau. Fast alljährlich entstehen noch neue Samenhandlungen, ein Beweis, wie groß das Bedürfniß ist.

Das bereits in Thüringen liegende, jedoch noch ebenfalls zur Provinz Sachsen gehörige Erfurt, wo am Längsten vielleicht mit Nürnberg Pflanzenbau und Blumenzucht im Großen getrieben wurde, braucht wohl kaum noch genannt zu werden, da sein Pflanzen- und Samenhandel sich schon lange eines Weltrufes erfreut. Interessant ist es aber, daß neuerdings auch im Eichsfelde der Samenbau einen nicht unbedeutenden Aufschwung genommen hat und daß vor Allem Eisleben jetzt eine größere Anzahl von Gärtnern besitzt, welche sich hauptsächlich mit Samenbau beschäftigen.

Es ist schade, daß man nicht genaue statistische Angaben über den Betrieb selbst und über die Ausdehnung des Samenhandels in der Provinz Sachsen erhalten kann, da diese schon an und für sich das größte Interesse darbieten würden. Es liegt einmal an und für sich eine gewisse Geheimthuerei mit seinen Angelegenheiten in der Natur des Menschen; man läßt nicht gern einen forschenden Blick in seine Geschäfts-Angelegenheiten thun. Es ist mir nicht gelungen, bestimmte Nachrichten über die Ausdehnung des Samenhandels, auch nur annähernd, zu erhalten, ich kann nur einzelne Daten mittheilen, aus denen man sich vielleicht einen Ueberschlag über das Ganze machen kann.

Der Samenbau im Großen ist wohl in Quedlinburg und der Umgegend am umfangreichsten. Während es hier aber hauptsächlich ökonomische und technische Pflanzen, so wie die verschiedenen Gemüse-Arten, nebst den gewöhnlichsten Florblumen sind, steht Erfurt hingegen wegen seines Blumensamenbaues, hauptsächlich der feineren und besseren Sorten, nicht allein einzig in Deutschland, sondern auch in Europa da. Deutscher Blumensamen erfreut sich selbst jenseit des Kanales, in dem sonst gerade in dieser Hinsicht wählerischen Inselreiche, der größten Beachtung.

Um einen Begriff von der Großartigkeit des Samenbaues in der Umgegend von Quedlinburg zu machen, mögen einige Thatsachen genügen. Eine einzige Gärtnerei daselbst hat nicht weniger als 800 Morgen Landes seinem Samenbau zur Verfügung gestellt, eine andere über 600. Allein 400 Morgen dienen dazu, um den Bedarf an Runkelrüben-Samen zu genügen, abgesehen davon, daß dieselbe Gärtnerei noch ziemlich dieselbe Menge von Samen, welche sie selbst baut, noch von kleineren Grundbesitzern und Bauern bezieht. Für die Gemüse-Arten werden ebenfalls über 300 Morgen in Anspruch genommen; von diesen sind nicht weniger als gegen 32 Morgen im Durchschnitte für die verschiedenen Zwiebel- und Laucharten, eben so viel für Gurken bestimmt.

Es versteht sich wohl von selbst, daß den Florblumen nicht eine gleiche Fläche angewiesen ist, der Bedarf ist natürlicher Weise ein geringerer. Doch macht es einen eigenthümlichen Eindruck, wenn man sieht, daß ganze Morgen mit den verschiedenen Astern oder mit Reseda bepflanzt sind. Selbst nichtgewöhnliche Blumen, die man in den Gärten nur vereinzelt und höch-

ſtens in kleinen Gruppen ſteht, wie *Centaurea moschata, Amphirephis aristata* u. ſ. w., nehmen hier gleich größere Flächen ein.

Wenn ſchon die Vorbereitung des Landes und die Ausſaat mannigfache Arbeitskräfte in Anſpruch nehmen, ſo iſt es in noch weit höherem Grade der Fall, wenn die Samen-Aernte beginnt. Die Arbeit häuft ſich bei ungünſtigem Wetter, was leider im September oft länger anhält und mehr als es gut iſt; die Verluſte ſind deshalb nicht ſelten ſehr bedeutend, deſto lohnender aber auch der Gewinn. Welche Anſtalten getroffen werden müſſen, um die Samenpflanzen zum Theil zu trocknen, kann man ſich denken. Erſt nachdem ich den Umfang einiger Maßen kennen gelernt, begriff ich auch die Nothwendigkeit ſolcher Gebäude zum Trocknen, wie ich ſie in Quedlinburg kennen lernte. Großartiges hat immer etwas Erhebendes für den Menſchen, und ſo verließ ich auch Quedlinburg nach einigen Tagen, um mich nach Wernigerode zu wenden.

Ein ganz neues Feld eröffnete ſich mir daſelbſt. Daß Obſtbau in der Provinz Sachſen ebenfalls mit Vorliebe betrieben wird, habe ich gleich im Anfange erwähnt. Der bereits ſchon erwähnte Lehrer, Herr Immiſch, ſelbſt ein tüchtiger Pomolog, hat dem Vereine von Zeit zu Zeit intereſſante Mittheilungen über den Obſtbau jener Gegenden gemacht; noch umfaſſendere Abhandlungen über den Obſtbau in der Provinz Sachſen finden wir aus derſelben gewandten und ſachverſtändigen Feder in dem Beiblatte zur Magdeburger Zeitung. Auf beide wollen wir alle die, welche ſich ſpeciell für den Gegenſtand intereſſiren, hinweiſen.

Der leider kurz darauf verſtorbene Hofgärtner, Herr Kunicke, war mein freundlicher Führer ſelbſt in Wernigerode. Der Harz hat, wie bekannt, viele Orte, die ſich durch ihre ſchöne Lage auszeichnen und An- und Ausſichten darbieten, wie ſie der Norden Deutſchlands ſonſt nicht beſitzt. Doch liegt nicht in meinem Plane, Ihnen darüber Mittheilungen zu machen; ich wollte nur berichten über Gärtnerei und deren Zuſtände in den Gegenden, durch die mich meine Reiſe führte. Die Stadt Wernigerode liegt am Fuße des Berges, der die ziemlich weitläufigen Anlagen und das herrliche Schloß des Grafen von Stolberg trägt. Kunſt und Natur haben ſich in den erſteren die Hand gereicht, um etwas Gelungenes herzuſtellen. Die herrlichen Ausſichten nehmen aber in der Regel viel zu ſehr in Anſpruch, um den menſchlichen Schöpfungen die durchaus zum Verſtändniß nöthige Zeit völlig zu widmen.

Die Anlagen ſtehen, ſo weit ich ſie freilich bei theilweiſem Regenwetter in Augenſchein nehmen konnte, mit den romantiſchen Umgebungen im Einklange. Prächtige Bäume im Dickichte der Haine, aber auch hier und da einzeln ſtehend, erhöhen in der Ebene, wie in den Bergen, den landſchaftlichen Reiz. Sauber gehaltenes Buſchwerk, hier und da in einzelnen Gruppen, meiſt aber mehr und weniger zuſammenhängend, wechſelte mit Wieſenflächen

ab, deren Grün jene intensive Farbe besaß, die den Augen wahrhaft wohlthut und sich wesentlich von dem des Laubes unterscheidet. In der Nähe der Wohnungen zeigten Blumenbeete und Blüthensträucher, daß Menschen hier häufiger wandeln, als in den entfernteren schattigen Parthien.

Herr Hofgärtner Kunicke hat in doppelter Hinsicht sich nicht allein um den ihm anvertrauten Garten, sondern überhaupt um Gärtnerei besonders Verdienst erworben. Er hat dem Obstbaue stets mit ganz besonderer Liebe obgelegen und ihn in der ganzen Umgegend auf eine nicht unbedeutende Höhe gebracht. Er hat ferner gezeigt, daß ziemlich alle Bodenarten für den Obstbau geeignet sind und daß man nur die Sorte kennen muß, die jedem bestimmten Boden zukommt. Eine besondere Freude machte es mir zu sehen, wie jedes Fleckchen, scheinbar oft noch so ungünstig gelegen, benutzt war, um einen Obstbaum zu tragen und damit reichlichen Lohn zu geben; noch erfreulicher war aber die Ordnung, in der ohne Ausnahme alle Obstbäume gehalten wurden.

Unser Obstbau leidet im Allgemeinen noch sehr an einem Fehler, dessen Beseitigung ihn erst der Höhe entgegen führen kann, die er in andern Ländern, namentlich in Frankreich, aber auch schon im Südwesten Deutschlands, besitzt. Man glaubt nämlich in der Regel, daß der Obstbaum nur gepflanzt werden dürfe, um dann mit Gottes Hülfe reichlichen Ertrag zu geben. Wie die Bäume im Walde von selbst wachsen und Rothbuchen, so wie gute Kastanien (letztere allerdings nur im Süden), ohne weitere Sorgfalt ziemlich alle Jahre Früchte in Menge liefern, so müßten es — so meinte man — auch die Obstbäume von selbst thun.

Man bedenkt freilich dabei nicht, daß der Obstbaum — ich spreche ganz besonders von den feineren und edleren Sorten — erst ein Produkt des Menschen ist und eben deshalb fortwährend seiner sorgenden Aufsicht bedarf. Gerade weil er, sich selbst überlassen, weit schneller sich mit Moosen und Flechten überzieht, als alle anderen bei uns ursprünglich wild vorkommenden Bäume, so müßte uns schon dieser Umstand deutlich machen, daß er ein Kunstprodukt ist und ferner auch die Neigung hat, zu seiner ursprünglichen mehr oder weniger sparrigen Form zurückzukehren. Damit wird aber auch das Obst schlechter und kann zuletzt selbst völlig ungenießbar werden.

Die Obstbäume von Wernigerode erhielten jedoch, wie schon gesagt, eine gute Pflege und belohnten deshalb auch hinlänglich durch fast alljährlich den Umständen nach ziemlich reichliche Erträge. Das Wernigeroder Obst erfreute sich auf den beiden großen Ausstellungen, welche der Verein zur Beförderung des Gartenbaues 1853 in Naumburg a. d. S. und 1857 in Gotha ins Leben rief, einer allgemeinen Anerkennung auch von Seiten der Preisrichter. Ich kenne nicht den Durchschnitts-Ertrag des Wernigeroder Obstbaues, aber auf jeden Fall muß er bedeutend sein.

Ich erfasse hier die Gelegenheit, auch auf die Obstanlagen des Herrn

Grafen von der Asseburg auf Meisdorf aufmerksam zu machen, die gegen Ballenstädt hin zu liegen und ebenfalls einen bedeutenden Umfang haben. Bis auf voriges Jahr stand denselben ebenfalls ein verehrtes Mitglied des Vereines, Herr Reinhard, vor, und haben wir Gelegenheit gehabt, uns mehrmals von der Vorzüglichkeit des dortigen Obstes und demnach auch von dem guten Zustande der Obstbestände in den Obstausstellungen zu Naumburg, Gotha und Berlin zu überzeugen. Mir ist unbekannt, wer jetzt ihnen vorsteht, seitdem Herr Reinhard als Schloß- und Hofgärtner nach Stolberg versetzt ist.

Von fast nicht geringerer Bedeutung in Wernigerode ist die Stauden-zucht. So viel ich weiß, existirt keine zweite Gärtnerei, welche der Kultur und Anzucht der Stauden eine solche ausschließliche Sorgfalt zuwendet, als die Wernigeroder. Der Nachtrag zu dem Hauptverzeichnisse liegt mir eben vor und giebt von Neuem Zeugniß, daß Herr Hofgärtner Kunicke sich bemühte, auch das Neueste rasch zu erhalten und zu vermehren. Das Hauptverzeichniß enthält die Namen von nicht weniger als gegen 2300 Arten, Abarten und Formen von Stauden, während in dem Nachtrage wiederum gegen 700 aufgeführt werden. Nur die Stauden-Sammlung von Bedinghaus in Nimy bei Mons in Belgien möchte vielleicht im Stande sein zu rivalisiren.

Das unfreundliche Wetter während der beiden Tage, wo ich mich in Wernigerode aufhielt, hinderte mich zwar vielfach, genaue Kenntniß von alle dem, was hiervon vorhanden, zu nehmen; die Ueberzeugung hatte ich aber, daß die Nomenklatur im Allgemeinen richtig war und das Sortiment gerade dadurch einen Werth erhielt. Nicht allein daß Herr Kunicke selbst bemüht war, durch Vergleiche vor Allem unrichtige Namen zu berichtigen oder dergleichen, wie in den Gärten gegeben sind, ganz und gar wiederum zu beseitigen, es stand ihm auch ein botanisch-wissenschaftlich gebildeter Mann, der Herr Regierungs-Direktor Sporleder, dem wir auch außerdem manche Beiträge und Berichtigungen, die Harzflora betreffend, verdanken, zur Seite.

Ganz besonders reich fand ich die Sammlung an Potentillen, Staticen, Phlox, Päonien, Delphinien, Aconitum, Saxifraga und Sedum-Arten, hauptsächlich aber an Schwertlilien. Da Herr Kunicke ein ganzes Sortiment der letztern vor einigen Jahren dem botanischen Garten zu Berlin freundlichst mitgetheilt hatte, so wurde mir schon früher Gelegenheit, die Iris-Arten näher kennen zu lernen. Ich habe bereits in der von mir und Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel herausgegebenen Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde (Jahrgang 1858, Seite 193) eine Abhandlung über Iris und ihre Formen, wo bereits auch schon Kunicke'sche beschrieben sind, auf die Verwendung der Schwertlilien aufmerksam gemacht, ich ergreife aber die Gelegeheit, um von Neuem diese zum Theil wunderschönen Blumen zu empfehlen. Wir besitzen einige Formen,

die durch Farbenpracht und Größe unsere volle Anerkennung verdienen und andern gerühmten Blumen, die oft nur um hohe Preise zu haben sind, keinesweges nachstehen.

Der größte Theil der Stauden befindet sich in dem Obstgarten. Die Bäume stehen zu diesem Zwecke etwas entfernter von einander, als gewöhnlich. Stauden und Obstbäume scheinen hinsichtlich ihrer Bedürfnisse an Nahrung einander wenig zu beeinträchtigen; die ersteren nehmen dieselbe auch mehr aus den obersten Humusschichten, während die Wurzeln der letzteren in der Regel tiefer gehen und von dort den oberen Theilen des Stammes Nahrung zuführen. Aepfelbäume — und diese sah ich hier hauptsächlich — geben auch wenig Schatten, obwohl sie breiter wachsen, als Birnbäume. Es kam mir selbst vor, als wenn die Auflockerung des Bodens, die die Kultur der Stauden von Zeit zu Zeit in bald größerem, bald geringerem Maaßstabe verlangt, auch den Obstbäumen zu Gute käme. Ich habe eben so wenig gefunden, daß die Stauden in ihrer naturgemäßen Entwickelung beeinträchtigt worden wären.

Von Wernigerode ging ich nach Braunschweig, um den Sitzungen deutscher Land- und Forstwirthe beizuwohnen Es wurde zwar eine Sektion für Gartenbau gebildet, diese erhielt aber gleich Anfangs zwei ihr ganz fremde Elemente, Seidenbau und Bienenzucht, zugetheilt. Außerdem war die Theilnahme so gering, daß nur zwei Sitzungen gehalten werden konnten, die eine besondern Resultate geliefert haben. Es ist auch gar nicht möglich, daß in einer Zeit, wo die Landwirthschaft selbst mit allen ihren gewichtigen Zweigen die Aufmerksamkeit der Anwesenden mit Recht in hohem Grade in Anspruch nimmt, man noch für den Gartenbau die nöthige Muße findet. Der Gartenbau allein ist mit seinen beiden Hauptbestandtheilen, Obstbau und Gemüsezucht, wichtig genug und verlangt eine Berücksichtigung, wie ihm bei den Versammlungen der Land- und Forstwirthe nie werden kann. Man möchte deshalb selbst rathen, den Gartenbau ganz und gar von den Verhandlungen daselbst auszuschließen.

Nach Beendigung der Vorträge, am 4. September, setzte ich meine Reise nach Hannover fort, um einige Tage in Herrenhausen zuzubringen. Es nahmen daselbst eines Theils die Obstbaumschulen, andern Theils aber auch die Gewächshäuser mit ihren tropischen und subtropischen Pflanzen mich gar sehr in Anspruch. Was die erstern anbelangt, so steht ihnen der Herr Hofgartenmeister Borchers, einer der tüchtigsten Obstzüchter und Obstkenner, die wir in Deutschland haben, vor. Sein Obst hat ebenfalls nicht allein in Naumburg, sondern auch in Gotha die verdiente Anerkennung gefunden und an beiden Orten Preise erhalten. Ich hatte schon früher Gelegenheit gehabt, die Herrenhäuser Baumschulen und das reiche Sortiment von Standbäumen an Kern- und Steinobst kennen zu lernen, trotzdem nahm es aber auch dieses Mal wiederum meine volle Aufmerksamkeit in Anspruch.

Wenn der Herrenhauſer Obſtgarten, namentlich in der neueſten Zeit, ſeinen alten Ruf nicht allein ſich bewahrt, ſondern ihn zu ſeinem Vortheile ſelbſt noch erhöht hat, ſo verdienen ihn auch in der That wenige Anſtalten der Art und können auf gleiche Weiſe zum Muſter dienen. Wenn ſich ſeine Einrichtung im Allgemeinen wenig oder auch gar nicht von andern Obſtgärten unterſcheidet, ſo bemerkt man doch gleich beim erſten Durchwandern eine muſterhafte Ordnung und große Reinlichkeit an und unter den Standbäumen und in den eigentlichen Baumſchulen. Das Unkraut hatte nirgends, wie man es leider hier und da ſieht, überhand genommen und konnte deshalb auch mit leichterer Mühe überwältigt werden. Es hat aber die Wegſchaffung des Unkrautes ſelbſt nur einen untergeordneten Werth zu dem Nutzen, der den Obſtgehölzen durch wiederholte Auflockerung des Bodens geſchieht.

Es verſteht ſich von ſelbſt, daß die ähnlichen Sorten ſich möglichſt neben einander befinden, um auf dieſe Weiſe leichter mit einander verglichen werden zu können. Jede Sorte beſaß den Namen nicht allein auf einer angehängten Etiquette, ſondern auch noch eine Nummer. Beide wurden neben einander in dem Hauptverzeichniſſe eingetragen. Noch nicht zufrieden damit, führte Herr Borchers mit großer Gewiſſenhaftigkeit und Genauigkeit eine Art Tagebuch, worin die verſchiedenen Vegetations-Stadien eines jeden Standbaumes aufgezeichnet und alljährlich von Neuem verglichen wurden. Die Gewohnheit, möglichſt viele Sorten einem gemeinſchaftlichen Stamme aufzupfropfen, um die ähnlichen auf dieſe Weiſe bequemer zu beobachten und ſpäter ein beſtimmtes Urtheil darüber zu erhalten, führt gewiß zu keinem Reſultate, wenn ihr auch die tüchtigſten Pomologen, wie Herr Superintendent Oberdieck in Jeinſen bei Schloß Calenberg, Herr Inſpektor Lucas in Hohenheim u. ſ. w. huldigen. Um zu vergleichen, muß man möglichſt umfangreiches Material zur Verfügung haben, wie ihn ein einzelner Aſt gar nicht bieten kann, abgeſehen davon, daß die mehr nach außen und unten ſtehenden Aeſte im Allgemeinen viel ſchlechtere Früchte hervorbringen, als die mittelſtändigen und oberen. Es iſt ja bekannt, wie verſchieden die einzelnen Früchte eines und deſſelben Baumes oft ausſehen. Aber ſelbſt wenn auch das Obſt vollſtändig beurtheilt werden könnte, ſo bleibt immer noch die ganze Vegetation zu berückſichtigen, von der aber ein einzelner Aſt nicht einmal annähernd einen Begriff geben kann.

In ſeinen Notizen über einzelne Bäume ſucht Herr Borchers gewiſſe Beobachtungen durch Zeichnungen feſtzuhalten, um ſie gelegentlich in Anwendung bringen zu können. Die Sammlung der auf dieſe Weiſe angefertigten Zeichnungen, hauptſächlich Durchſchnitte und den Bau des Kernhauſes betreffend, iſt bereits ziemlich groß; es möchte wohl im Intereſſe des Obſt bauenden Publikums liegen, daß dieſe einmal zum Nutzen und Frommen der pomologiſchen Wiſſenſchaft veröffentlicht werden! Die gewöhnlichen Dar-

ſtellungen der Obſtſorten, wie wir ſie in nicht geringer Anzahl haben, ſchaden mehr, als daß ſie nützen, weil ſie bei der Aehnlichkeit der Früchte unter einander kein genaues Bild zu geben vermögen, und deshalb nur zu Täuſchungen, wie zu Verwechslungen, Anlaß geben.

Es war mir erfreulich zu vernehmen, daß ſeit den von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues ins Leben gerufenen allgemeinen Verſammlungen deutſcher Obſtzüchter und Pomologen auch in Hannover ein regeres Streben, den Obſtbau zu befördern und zu heben, ſich kund gethan hat. Man ſpricht oft gegen dergleichen Verſammlungen und Ausſtellungen, als wenn ſie nur Koſten verurſachten und weiter keinen Vortheil brächten; wer ſich aber nur einiger Maßen Mühe giebt, um ſich eine Kenntniß der heilſamen Folgen zu verſchaffen, wird ſie auch finden. Die Nachfrage nach Obſtſtämmchen aller Art iſt ſeit dem Jahre 1853, wo die erſte derartige Verſammlung zu Naumburg ſtattfand, ſo groß, daß ſelbſt die größten Baumſchulen den Anforderungen nicht mehr genügen können. Nicht allein daß faſt durchgängig die alten Beſtände verbeſſert und vergrößert werden, ſondern auch allenthalben ruft man neue Obſtanpflanzungen in's Leben. In Hannover fängt man bereits an, die Eiſenbahnen auf beiden Seiten mit Obſtanpflanzungen zu umgeben. Abgeſehen davon, daß die erſteren ein freundlicheres Anſehen erhalten, möchten die letzteren an beſtimmten Stellen, wo ſich gern Schneeanhäufungen bilden, noch von beſonderem Nutzen ſein.

Da auch die Herrenhäuſer Baumſchulen nicht mehr allen Anſprüchen nachzukommen vermögen, ſo wird in der Nähe ein Stück bis jetzt meiſt unbenutzt gebliebenen Landes bis zur Allee, welche nach Hannover führt, zum Theil urbar gemacht, zum Theil für den Obſtbau vorbereitet. Auf dieſe Weiſe wird ein doppelter Zweck erreicht; man gewinnt Land und macht zur Anzucht das bisher benutzte Terrain größer.

Ich wende mich nun dem ſogenannten Berggarten zu. So heißt nämlich der höher gelegene Theil der Anlagen, der mehr im modernen engliſchen Styl angelegt iſt und an der vordern Seite die Gewächshäuſer enthält. Doch mag man nicht verſäumen, dem Garten ſelbſt einige Aufmerkſamkeit zuzuwenden, da er eine große Anzahl ſchöner und zum Theil ſeltener Bäume aufweiſt. Der Berggarten erfreut ſich nicht allein in gärtneriſcher, ſondern auch in botaniſcher Hinſicht eines großen Rufes, da eine botaniſch-durchgebildete Gärtner-Familie daſelbſt ſeit beinahe einem Jahrhunderte ihren Sitz hat und bald die Wiſſenſchaft, bald die Praxis mit ihren Kenntniſſen oder Erfahrungen bereicherte. Seit den achtziger Jahren iſt der Name Wendland in der botaniſchen und gärtneriſchen Literatur bekannt.

Einer beſonderen Berühmtheit erfreut ſich das Palmenhaus. Es wurde vor ungefähr 10 Jahren vollendet und hat bei einer Höhe von 42 und einer Tiefe von 32 eine Länge von 115 Fuß. Nur nach der Nordſeite zu iſt Mauer, während es ſonſt von allen Seiten durch Glas nach außen abge-

ſchloſſen iſt. Eine doppelte Waſſerheizung erwärmt das Innere, in dem vor Allem ein Exemplar der *Livistona australis Mart.* eine beſondere Schönheit beſitzt und auch in der That zu imponiren vermag. Der Stamm beſitzt unten einen Durchmeſſer von 2½, eine Höhe aber von gegen 38 Fuß, von der aber wiederum 24 Fuß auf die Krone kommen. Der Durchmeſſer derſelben beträgt gegen 33 Fuß, während ſie aus beinahe 100 Blättern beſteht, ſo daß die Palme faſt allein den ganzen Mittelbau einnimmt.

Nächſtdem fällt vorn eine *Plectocomia assamica* durch ihre Größe auf; ſie iſt zweimal gebogen und ihre Krone zieht ſich noch längs der Dachfenſter hin. Ihre ganze Länge beträgt gegen 50 Fuß und die Zahl ihrer Wedel mag ungefähr 40 ſein. Schade, daß dieſes Prachtexemplar ſich ſeiner ganzen Schönheit nach nicht entfalten und ſtrecken kann! Zum Glück ſcheinen die Plectocomien nicht empfindlich, denn im Decker'ſchen Garten zu Berlin befindet ſich eine *Plectocomia elongata*, die ebenfalls in gekrümmter Stellung daſteht und anfängt, längs der Dachfenſter in horizontaler Weiſe ſich auszubreiten.

Die Zahl der verſchiedenen Arten von Palmen, die ſich zum großen Theil in dem eben bezeichneten Hauſe, zum Theil aber auch an andern Orten, befinden, iſt 200 und einige 20. Es iſt demnach, nächſt der Auguſtin'ſchen an der Wildparſtation bei Potsdam, die größte Sammlung auf dem Kontinente ſowohl, als in England. Im Kewer Palmenhauſe werden allerdings ſchönere, zum Theil wahre Prachtexemplare, kultivirt, an Zahl der Arten ſteht die dortige Sammlung aber den beiden genannten nach.

In Herrenhauſen werden aber auch außer Palmen und den damit im Habitus verwandten Cycadeen und Pandanen noch viele andere Pflanzen, die durch Schönheit, Eleganz oder Blüthenfülle ſich auszeichnen, oder ſonſt das Intereſſe des Botanikers und Gärtners in Anſpruch nehmen, kultivirt. Die haideartigen Blüthenſträucher, Diosmeen und Ericeen, wurden früher mit Vorliebe behandelt und ſcheinen auch jetzt noch in größerer Anzahl vorhanden zu ſein. Nächſtdem waren aber, wie es mir vorkam, noch die ſogenannten Neuholländer am Meiſten vertreten.

Von großem Intereſſe waren für mich die Pflanzen aus Central-Amerika, welche der Herr Hofgärtner Hermann Wendland von ſeiner Reiſe mitgebracht hatte. Trotz des kurzen Aufenthaltes (vom 27. December 1856 bis 19. Auguſt 1857), der ihm in der Neuen Welt zu bleiben vergönnt war, iſt ſeine Ausbeute an lebenden Pflanzen keineswegs gering, und ſieht das botaniſche, wie das gärtneriſche Publikum der Bekanntmachung ſeiner Reſultate mit Spannung entgegen. Der Freundlichkeit des Reiſenden ſelbſt bin ich zu beſonderem Danke verpflichtet, daß er mich mit den mitgebrachten Pflanzen bekannt machte. Vor Allem nahm ein *Cyanophyllum* meine Aufmerkſamkeit in Anſpruch, da es an Schönheit dem *C. magnificum*, welches er übrigens ebenfalls mitgebracht hatte und welches, wie bekannt, in Berlin zur

Zeit der großen Feſtausſtellung im Jahre 1857 eine allgemeine Bewunderung hervorrief, nichts nachgab; es unterſchied ſich faſt nur durch Anweſenheit von Stacheln am Stengel.

Von beſonderer Schönheit waren auch 2 Zingiberaceen, wahrſcheinlich *Costus*-Arten, die gewiß dereinſt in unſeren Gewächshäuſern Beifall finden werden. Die eine hatte verkehrt eiförmige Blätter mit einer dem Auge angenehmen weichen Behaarung; noch reizender war aber die andere, von ſammetartigem Ueberzuge auf der Oberfläche, der in der Mitte durch einen dunkeln Streifen unterbrochen wurde. Die Unterfläche hatte dagegen eine rothe Farbe, die mit dem ſonſtigen Grün freundlich kontraſtirte. Auch einige Aroideen nahmen meine Aufmerkſamkeit um ſo mehr in Anſpruch, als ich mich von jeher mit dieſer Familie vorzugsweiſe beſchäftigt habe. *Syngonium Wendlandii* ſteht mit dem ſilberweißen Streifen längs der Mittelrippe eigenthümlich da; nicht weniger verſprechen einige Philodendren dereinſt als Blattpflanzen von Bedeutung zu werden. Auch eine *Heliconia* mit rother Mittelrippe und eine *Ananassa* nahmen wegen ihrer Schönheit meine Aufmerkſamkeit in Anſpruch.

Ich könnte Ihnen noch manche intereſſante Pflanze nennen, welche Herr Hofgärtner Wendland aus Central-Amerika herübergebracht hat, wenn ich nicht fürchtete, mich ſchon zu lange hier aufgehalten zu haben. Nach einigen Tagen Aufenthalt in Herrnhauſen ſetzte ich meine Reiſe weiter fort, und zwar zunächſt nach dem Steinhuder Meere, um dort die mächtigen Torflager kennen zu lernen und mich mit der Anfertigung gepreßten Torfes vertraut zu machen. Da die Sache einem Berichte über den Zuſtand der Gärtnerei in den von mir beſuchten Gegenden fern liegt, ſo wichtig es auch für ſie iſt, wenn wohlfeileres Brennmaterial geliefert wird, ſo werde ich ſie zum Gegenſtande einer beſondern Abhandlung machen und meine gärtneriſche Reiſe daher zunächſt nach Celle fortſetzen.

Der Enkel des Gründers einer auch außerhalb Hannovers berühmten Gärtnerei: Schiebler und Sohn, Herr Gartenmeiſter Ebermann in Celle, nahm mich in ſeinem gaſtfreundlichen Hauſe auf und machte mich bereitwilligſt mit ſeinen Anlagen und Einrichtungen ebenfalls näher bekannt. Durch die im Königreiche Hannover früher zur Ausführung gebrachte Zuſammenlegung der Grundſtücke oder ſogenannte Separation hat die Gärtnerei in mancherlei Hinſicht gewonnen. Der urſprüngliche Garten, obwohl von nicht unbedeutender Ausdehnung, reicht ſchon lange nicht mehr aus und hat ſich der Beſitzer bereits vor einem Jahrzehend gezwungen geſehen, beträchtliche Ankäufe an Land zu machen, um vor Allem dem mit jedem Jahre größer werdenden Bedarfe an Obſt- und Ziergehölzen, Alleebäumen u. ſ. w. zu entſprechen. Das Land lag aber bis dahin zum Theil entfernt, zum Theil zerſtreut, während es durch die geſchehene Zuſammenlegung nun mit gutem Boden ohnweit der Wohnung vertauſcht iſt.

Vor Allem nahmen hier die Obstbaumschulen meine Aufmerksamkeit in Anspruch. Ihre Behandlung ist weit wichtiger, als man glaubt; es sollte der Staat, der ja bei andern Instituten, in sofern diese ein allgemeines Interesse in Anspruch nehmen und den Wohlstand des Volkes befördern sollen, eine Art Aufsichtsrecht übt, auch dieses hier in Anwendung bringen. Daß der Obstbau noch keineswegs die Ausdehnung erhalten, wie zu wünschen wäre und es sein sollte, liegt hauptsächlich an den vielen schlechten Obstbaumschulen, die wir meist haben und gerade, weil sie in der Regel wohlfeil verkaufen, auch am Meisten das nöthige Material zu Anpflanzungen liefern.

In dergleichen Baumschulen steht leider der Gewinn obenan. Von einer Pflege der Sämlinge ist meist keine Rede; man hebt sogar zufällig emporgeschossene Stämmchen aus, um sie zum Verkaufe ebenfalls vorzubereiten, obwohl man weiß, daß diese stets nur schlechtes Obst liefern. Die jungen Pflanzen stehen so dicht, daß sie sich kaum naturgemäß entwickeln können. Von einer öftern Reinigung des Bodens ist gar keine Rede, denn — man sagt — das beanspruche Geldausgaben; man ist eben kurzsichtig genug, um nicht einzusehen, wie schnell sich eine solche Sorgfalt belohnt. Wie die Stämmchen schwächlich bleiben und allein sich kaum aufrecht zu erhalten vermögen, so machen sie später zum Theil die unnütze Ausgabe von Pfählen und sonstigen Stützen nothwendig; für deren Betrag hätte man aber früher den Boden zum Theil reinigen können. Noch schlimmer steht es mit den Wurzeln solcher Obststämmchen aus. Wir haben dergleichen Stämmchen zu sehen oft Gelegenheit gehabt und die Käufer bedauert. Dergleichen gewinnsüchtige oder auch unverständige Baumschulbesitzer haben sich auch gar nicht die Mühe gegeben, gleich im Anfange die Pflänzchen mehrmals umzusetzen und bewachen auch später das Stämmchen nicht in seinem Wachsthume. Das Alles ist ihrer Meinung nach unnütz und beansprucht, wie gesagt, unnöthige Ausgaben.

Derselbe Schlendrian und dieselbe Unordnung findet, wie man sich denken kann, auch hinsichtlich der Benennungen statt. Sicherheit darin ist aber grade das Haupterforderniß einer allen Ansprüchen nachkommenden Baumschule. Der Käufer will eine bestimmte Sorte haben und sieht oft nun erst nach 4, 5 und mehr Jahren, daß er getäuscht wurde und in der Regel statt gutes nur mittelmäßiges oder gar schlechtes Obst erhalten hat; er muß wiederum dieselbe Zeit warten, um zu seinem Ziele zu gelangen, wenn er nicht schon die Geduld verloren hat und sich gutmüthig in das Unvermeidliche fügt. Es kommt aber selbst vor, daß er zum zweiten Male getäuscht wird.

Eine gute Baumschule muß aber nicht allein gutes Material liefern, der Besitzer muß auch mit den Eigenthümlichkeiten seiner verschiedenen Obstsorten vertraut sein, um seinen Abnehmern mit Rath und That an die Hand gehen zu können. Der reiche Privatmann macht an seinem Obstbaume an-

dere Anſprüche, als der Bauer und Beſitzer kleinerer Grundſtücke, welche letztere ihr angelegtes Kapital auch verwerthen wollen. Der Eine verlangt Tafel-, der Andere Wirthſchafts-Obſt. Eine Obſtſorte iſt wähleriſch im Boden und gegen klimatiſche Einflüſſe empfindlich, dagegen trägt ſie vielleicht ein feineres Obſt; für den Bauer und kleinen Mann paßt dieſe eben ſo wenig, als für den Anbau im Großen. Das Alles muß der Baumſchulbeſitzer wiſſen und auf Anfrage mittheilen können.

Er ſoll aber auch ſelbſt gute und geſunde Standbäume haben, die ihm nicht allein zu ſeinen Veredlungen kräftige Reiſer liefern, ſondern auch Unkundigen in der ſorgfältigen Behandlung zum Muſter dienen. Gerade das in Baumſchulen gewonnene Obſt muß ſich in jeglicher Hinſicht auszeichnen. Liebhaber müſſen hier Gelegenheit haben, die beſſeren Sorten kennen zu lernen. Es würde gewiß auch ſelbſt im Vortheile der Baumſchulbeſitzer liegen, wenn ſie von Zeit zu Zeit Ausſtellungen veranſtalteten und ihr Obſt auf dieſe Weiſe zur allgemeinen Kenntniß brächten.

Ich habe mir erlaubt, von meinem Berichte abzuſchweifen und auf Allgemeineres überzugehen; ich glaube aber, daß das Geſagte im engſten Zuſammenhange mit ihm ſteht und zum Verſtändniſſe des Ganzen beiträgt. Die Baumſchulen des Herrn Ebermann befanden ſich in einem Zuſtande, wie ich ſie verlange und könnten wohl anderen Inſtituten der Art als Muſter dienen. Es war für mich eine beſondere Freude, die verſchiedenen Quartiere derſelben durchzugehen und die einzelnen Stämmchen in ihrem kräftigen Wachsthume zu betrachten. Nirgends habe ich einen Pfahl geſehen, denn jedes Stämmchen hatte Kraft genug, um ſich ſelbſt zu tragen. Der Boden erſchien zwar an und für ſich ziemlich rein und doch waren ſchon wiederum Frauen thätig, um ihn von Neuem aufzulockern. Man darf ſich aber auch nicht wundern, wenn Herr Ebermann, mit der Freude an ſeinem Inſtitute, auch die Genugthuung hatte, daß trotz der Vergrößerung ſeiner Gärtnerei, er doch ſchon wieder kaum den Bedürfniſſen nachkommen konnte.

Nach zweitägigem Aufenthalte in Celle ſetzte ich meine Reiſe weiter nach Hamburg fort, um dort intereſſante Handelsgärtnereien und Privatgärten in Augenſchein zu nehmen. Die Zahl der erſteren iſt nicht gering; ſie vermitteln zum Theil den Export nach außerdeutſchen Ländern, der namentlich nach Norden, aber auch nach England, gar nicht unbedeutend ſein ſoll. Die berühmteſte Handelsgärtnerei iſt die von James Booth und Söhne oder die ſogenannten Flottbecker Baumſchulen, welche aber bereits jenſeits Altona auf dem Wege nach Blankeneſe liegen und daher nicht mehr zu dem Freiſtaate Hamburg, ſondern zu Holſtein, gehören. Ihr Hauptbureau befand ſich jedoch früher, wo zu gleicher Zeit ein großartiger Samenhandel betrieben wurde, in Hamburg. Seitdem dieſer aber an die Firma Ernſt und v. Spreckelſen übergegangen iſt, werden zwar fortwäh-

rend in deren Comtoir Bestellungen angenommen, Briefe abgegeben u.s.w., die Korrespondenz selbst wird aber von Flottbeck ausgeführt.

Wir haben keine zweite Handelsgärtnerei gesehen, die der ästhetischen Seite der Gärtnerei in so hohem Grade gehuldigt hätte, als die Booth'sche; schon deshalb ist dieselbe allen Fremden, welche Pflanzen und Blumen lieben, um so mehr zu empfehlen, als auch die jetzige Besitzerin mit ihren beiden Söhnen den Zutritt mit großer Freundlichkeit erlaubt. Meiner Ansicht nach ist es ein Fehler der meisten Handelsgärtnereien, daß sie viel zu wenig auf das Aeußere geben. Ich habe dergleichen, und zwar gar nicht selten, gesehen, wo so wenig darauf gelegt wurde, daß Gewächshäuser und Gärten sogar einen unangenehmen Eindruck auf mich machten und wohl eher im Stande sein mochten, einen Käufer zu verscheuchen, als ihn anzulocken. Oft standen die gesunden und kräftigen Pflanzen in direktem Widerspruche mit der nächsten Umgebung; eben so oft besaßen aber auch die zu verkaufenden Exemplare ein schlechtes Ansehen.

Wenn man bedenkt, daß der Gärtner vor Allem die Aufgabe hat, durch seine Pflanzen andern Menschen Gelegenheit zu geben, ihre Umgebung sich zu verschönern, daß er selbst im Stande sein muß, mit Rath und That den Käufern an die Hand zu gehen, daß demnach seine Beschäftigung nicht zu den Gewerben, sondern vielmehr zu den freien Künsten gehört, so kann man einen solchen Widerspruch mit sich selbst gar nicht begreifen. Ich verlange damit keineswegs, daß der Gärtner seinen Garten luxuriös einrichte und begreife es, daß er seine Geschicklichkeit im Heranziehen von Pflanzen und Samen benutzen muß, um vor Allem Geld zu verdienen; er darf aber das Aeußere nicht ganz und gar in den Hintergrund stellen. Der Kaufmann, der höchstens der Mode, aber nicht der Kunst, huldigt, bemüht sich doch, sein Lokal möglichst hübsch auszustatten und glaubt eben dadurch gute Geschäfte zu machen; sollte es nicht auch im Interesse des Gärtners liegen? Wenn enthusiastische Blumen- und Pflanzenfreunde über dergleichen Nebensachen — wie mir hier und da auf meine Einwürfe erwidert wurde — hinwegsehen, so lassen sich doch andere Käufer nur zu leicht durch das äußere Aussehen des ganzen Gartens und der einzelnen Pflanzen bestimmen.

Die Booth'sche Gärtnerei ist, wie gesagt, in dieser Hinsicht ein Muster. Günstig an der großen Straße gelegen, welche auf dem hohen Ufer längs der Elbe von Altona nach Blankenese führt, bietet schon die lange Fronte, welche durch eine niedrige Hecke, über die man den ganzen vorderen Theil übersehen kann, begränzt ist, um so mehr einen großartigen Anblick dar, als Einzelbäume oder Gehölzgruppen von ausgezeichneter Schönheit oder besonderem Interesse und auf prächtigem Rasen stehend, die Blicke auf sich lenken. Fast von Altona an bis Blankenese ziehen sich aber außerdem auf beiden Seiten der Straße Gärten mit dem Sommeraufenthalte der reichen Hamburger und Altonaer hin und machen eine Spatzierfahrt, oder

wer gut geht, einen Spaziergang, zu den schönsten Genüssen, die man in dieser Hinsicht haben kann.

Die Booth'sche Gärtnerei besteht aus 3 verschiedenen und an Größe einander sehr ungleichen Theilen, von denen der größte und der älteste das Wohnhaus der Familie, die Gewächshäuser und im Hintergrunde einen Theil der Baumschule enthält, und umfaßt 180 Morgen. Die Gewächshäuser befinden sich gegen 60 Fuß einwärts in zwei Reihen, von denen in der vorderen das Orchideenhaus von 110, das aus 2 Abtheilungen bestehende Schauhaus von 150, das Kamellien-, das Palmen- und das Rhododendron-Haus jedes von 64, das Eriken- und Koniferen-Haus, jedes von 195, das Farnhaus mit 2 Abtheilungen von 102 und das Pelargonienhaus von 60 Fuß liegen. In der zweiten Reihe kommen das Vermehrungshaus für die Baumschule, ein Haus zur Aufbewahrung der Georginenknollen, 2 Vermehrungshäuser für warme Pflanzen und 2 andere für Stauden und für ausdauernde Gewächse überhaupt, dazu endlich noch 3 große Gebäude zum Packen der abgehenden und Oeffnen der ankommenden Sammlungen, so wie verschiedene Räume für Erd- und Düngerhaufen.

Wenn schon diese Angaben einen ungefähren Begriff von der Großartigkeit der Gärtnerei geben, so sind es nicht weniger die Baumschulen für Obst- und Zier-, so wie für Forstgehölze, die allerdings den größten Raum, nicht allein in dem eigentlichen Garten einnehmen, sondern auch die beiden andern entfernt davon, in Nienstädten und Dockenhuden, ausfüllen.

Daß die Arbeitskräfte sehr bedeutend sein müssen, sieht man wohl ein. 6 bis 7 Personen befinden sich allein im Comtoir, 22 bis 25 gelernte Gärtner sind in den verschiedenen Zweigen vertheilt und je nach der Jahreszeit werden außerdem noch gegen 120 Arbeiter beschäftigt. Einen besonders guten Eindruck machte es auf mich, daß die Gärtner zum Theil schon sehr lange im Dienste der Herren Booth waren und für die ihnen mit Selbständigkeit und demnach auch mit gewisser Verantwortlichkeit anvertrauten Zweige nicht allein Interesse, sondern auch Enthusiasmus an den Tag legten. Ich habe mich wahrhaft gefreut, wenn sich beides auf meinen Wanderungen in den verschiedenen Quartieren, wo stets die betreffenden Gärtner selbst mich herumführten, kund that, und möchte wohl wünschen, daß allenthalben die Leiter mit ihren Untergebenen auf gleichem Fuße ständen, denn dieses trägt namentlich zum Gedeihen einer solchen Anstalt bei.

Es würde zu weit führen, wollte ich auf alles Schöne, was ich in den Flottbecker Baumschulen sah, aufmerksam machen. Die Gewächshäuser enthielten aus allen Familien das Schönste und Seltenste an Pflanzen, in deren Besitz die heutige Gärtnerei sich befindet; fortwährend kamen neue Sendungen an. Zu diesen gehörten unter Anderen die Chantin'schen Kaladien, die eben erst in den Handel gekommen und mir nur aus vorläufigen Anzeigen in *Gardeners Chronicle* bekannt waren. Es ist ein hauptsächliches

Beſtreben der beiden Herren Booth, die jetzt im Namen ihrer Mutter die Oberleitung übernommen haben, ſchnell das Neueſte zu erwerben, es raſch zu vermehren und damit in den Handel zu bringen. Außer dieſen Kaladien nahmen eine große Sammlung von Rhopalen, ſo wie andere Blattpflanzen des Kalt- und Warmhauſes meine volle Aufmerkſamkeit in Anſpruch. Alle ſahen geſund und kräftig aus und beſaßen ein gleichmäßiges Wachsthum. Man hatte die einzelnen Häuſer nicht ſo vollgepfropft, wie man es leider ſelbſt bei Privaten gar nicht ſelten ſieht; jedes einzelbe Exemplar beſaß Raum genug, um ſich nach allen Seiten hin zu entwickeln.

Von Orchideen blühten gerade nur wenige, denn die Zeit war nicht günſtig dazu, die Pflanzen hatten aber ein gutes Ausſehen. Das Haus war bequem eingerichtet, indem eine Stellage in der Mitte die Orchideen trug und man rings herum in aufrechter Stellung gehen konnte, ohne jeden Augenblick Gefahr zu laufen, den Kopf durch die Glasſcheiben zu ſtoßen. Ich hätte wohl gewünſcht, daß einige Blattpflanzen, namentlich Farne, zwiſchen den Orchideen geſtanden, um die unſchönen Formen der zahlreichen, nicht blühenden Arten etwas zu decken.

Sämmtliche Baumſchulen fand ich in der größten Ordnung und Reinlichkeit. Die einzelnen Quartiere hatten Frauen, weniger Männer, zur Aufſicht, die dafür Sorge tragen mußten, daß weder Unkraut wucherte, noch die Gehölze ſelbſt durch einander wuchſen. Die Oberleitung hat hier ebenfalls ein beſonderer Gärtner, der ſchon ſeit vielen Jahren derſelbe iſt und gerade der Baumzucht mit beſonderer Liebe obliegt. Vor Allem hält er ſtreng auf richtige Namen und ſchreibt dieſe ſelbſt allenthalben an. Obwohl er mit ſeinen Baumſchulen ſehr vertraut iſt, und genaue Kenntniß von Allem, was unter ihm ſteht, beſitzt, ſo verläßt er ſich doch nie auf ſein Gedächtniß und überläßt das Etiquettiren nicht Andern, ſondern ſorgt allenthalben ſelbſt dafür, daß richtige Namen vorhanden ſind. Dadurch kommen freilich Verwechslungen und Täuſchungen, die ſonſt ſo häufig ſind, hier ſeltener vor.

Allenthalben waren Umfriedigungen um die einzelnen Quartiere, um gegen Stürme und überhaupt Winde zu ſichern. Es iſt ein großer Fehler der meiſten Baumſchulen, daß man hierauf ſo wenig Rückſicht nimmt; und doch vermag man ſich ſelbſt da, wo nur mäßige Stürme und ſchwache Winde vorkommen, zu überzeugen, welchen ſchädlichen Einfluß dieſe ausüben und wie ſie das gute Gedeihen der Gehölze beeinträchtigen können. Für junge Pflanzen und für Samenbeete iſt ein ſolcher Schutz noch in höherem Grade erforderlich, da gerade das Aufgehen der Samen und das erſte Wachſen eine beſondere Ruhe verlangt.

Eine Haupturſache iſt ferner bei der Anzucht von Gehölzen aus Samen — es gilt vor Allem von Sandboden — daß der Boden bedeckt und nicht unmittelbar den Sonnenſtrahlen ausgeſetzt iſt, dadurch aber nicht leicht ausgetrocknet werden kann. In ſüdlichen Ländern vermeidet man deshalb oft,

die Erde überhaupt vom Unkraute zu reinigen. Einmal ausgetrockneter Boden verhält ſich gerade ſo, wie Blumentöpfe, die man verſäumt hatte zu gießen und die nun kein Waſſer mehr anziehen, ſondern daſſelbe durchlaufen laſſen, ohne daß es den Pflanzen beſonders zu Gute kommt. Die Ausſaaten von Gehölzen müſſen ziemlich dicht geſchehen und die Samenpflänzchen dürfen nicht zu entfernt von einander ſtehen. Der Einwand, daß dieſe dann ſich gegenſeitig im Wachsthume ſtören und öfters verſtocken, iſt ganz nichtig und beweiſt nur, daß die Saaten dann nicht mit der nöthigen Sorgfalt behandelt wurden.

Gewöhnlich überläßt man ſie ſich leider viel zu ſehr. Wo ſie zu dicht ſtehen, müſſen ſie gelichtet werden, indem man die Pflänzchen zum Theil verſtopft (pikirt), d. h. in jugendlichſtem Zuſtande verpflanzt. Jeder Gärtner wird aber wiſſen, was dann für kräftige Pflanzen daraus hervorgehen. Die Zeit, welche dadurch in Anſpruch genommen wird, belohnt ſich hinlänglich. Es giebt, beſonders für Forſtgehölze, auch Käufer für Samenpflanzen. Die Zahl der Tauſende, hauptſächlich von Kiefern, welche aus den Flottbecker Baumſchulen alljährlich verkauft werden, iſt ſehr bedeutend und dieſem demnach auch der Betrag entſprechend.

Ehe ich meinen Bericht über die Booth'ſche Gärtnerei ſchließe, ſei es mir erlaubt, noch einige Worte über die geſchmackvollen Anlagen im Vordergrunde und über das, was ſie beſonders enthalten und was unſer Intereſſe in Anſpruch nimmt, zu ſagen. Mit großer Vorliebe widmen ſich beide Herren Booth der Kultur und dem Studium der Koniferen und machen beſtändig Verſuche, welche der fremden Arten in unſeren leider oft ſehr feindſeligen Klimaten ausdauern? Zwei Raſenflächen waren beſonders dazu beſtimmt, die Pflanzen der jetzt ſo beliebten Familie aufzunehmen. Die eine enthielt hauptſächlich Cupreſſineen und Taxineen, die andere Abietineen.

Von beſonderer Schönheit waren die Rothtanne des Orientes (*Abies orientalis*) und die Weißtanne, welche Profeſſor v. Nordmann im Kaukaſus entdeckte (*Picea Nordmanniana*). Außerdem verdienen eben deshalb *Pinus Pallasiana*, *Abies Smithiana* (*Morindo*), *Picea cephalonica*, *Pinsapo* u. a. m. genannt zu werden. *Thujopsis borealis*, von der man lange Zeit nicht wußte, woher ſie ſtammte und die man daher ſorgfältig im Koniferen- oder in einem anderem Kalthauſe kultivirte, iſt ein Bewohner des nordweſtlichen Amerika und hält ganz gut im Freien bei uns aus. Ihr eigentlicher Name iſt *Chamaecyparis nutkaënsis*.

Weniger bekannt möchte es ſein, daß *Retinispora ericoides*, welche als *Widdringtonia ericoides* in unſeren Gärten bekannter iſt, in unſerem Winter ebenfalls ausdauert. Und warum ſollte es auch nicht ſein, da genannte Pflanze auf den nördlichen Inſeln Japans zu Hauſe iſt, von wo auch andere Gehölze bei uns ausdauern. Von *Cryptomeria japonica* wiſſen wir es, daß ſie unter Umſtänden und im Schutze im Winter nicht zu Grunde geht; es

ſcheint aber nicht allgemein bekannt zu ſein, daß *Cr. Lobbii* mehr Kälte aushält und daher zum Auspflanzen ins Freie geeigneter iſt. Die Wellingtonia, ſo wie die Himalaya-Ceder (*Cedrus Deodara*), ſind ſchon vielfach, auch an andern Orten verſucht worden und hat man bei einiger Vorſicht auch günſtige Reſultate erhalten.

Wiederum weniger bekannt möchte es ſein, daß die beiden *Cephalotaxus*-Arten: *drupacea* und *Fortunei*, ebenfalls im Freien aushalten und daher vor Allem verdienen, auf Raſenplätzen verwendet zu werden. Ich möchte die Gelegenheit ergreifen, um mitzutheilen, daß die Anſicht, wonach *Cephalotaxus drupacea* nur die weibliche Pflanze der *C. Fortunei* darſtellt, ganz unrichtig iſt. Beſagte Pflanze repräſentirt eine ſelbſtändige Art, der Name *C. Fortunei femina* iſt nicht allein unrichtig, ſondern überhaupt zu verwerfen. Eben ſo iſt die Nebenbezeichnung „*mas*" bei der ächten *C. Fortunei* überflüſſig. Ich nenne endlich noch, als fürs freie Land paſſend: *Cephalotaxus pedunculata*, die in den Gärten häufiger als *Taxus Harringtonia* vorkommt.

Von beſonderer Schönheit und Größe erſchienen 3 Taxodien gleich am Eingange. Das eine war *Taxodium sinense* (*distichum pendulum*) und beſaß bei einer Höhe von 25 einen Kronenumfang von 42 Fuß, während die beiden andern ächte rothe oder kaliforniſche Cedern (*Taxodium distichum*) mit einer Höhe von 36 Fuß darſtellten. Namentlich war es die erſte, welche nicht allein durch ihre Größe, wie wir ſie ſonſt nirgends im Freien geſehen, und durch ihre Schönheit, ſondern auch durch das freudige Grün ihres Laubes, imponirte. Das Letztere wurde noch dadurch beſonders gehoben, daß in der Nähe im Laube anders gefärbte Eichen und Ulmen ſtanden.

Ich wende mich nur noch auf ſehr kurze Zeit einigen Laubhölzern, die beſondere Effekte machten, zu. Es war dieſes vor Allem mit einer Trauerbuche (*Fagus sylvatica pendula*) der Fall. Dieſe hatte eine Höhe von 45 Fuß und zwei dicht belaubte Aeſte ſenkten ſich bis zur Erde herab. Wahrhaft maleriſch war die Gruppe der drei Pyramiden-Ulmen (*Ulmus Exoniensis*) mit einer Höhe von 40 Fuß. Ihnen ſchloſſen ſich vier Pyramiden-Eichen an, klein und groß (10, 20, 30 und 40 Fuß hoch) und in der Färbung ihres Laubes verſchieden.

Auch Eichen gehören zu den Bäumen, die hier mit beſonderer Liebe gehegt und gepflegt werden, und iſt die Anzahl derer, die man in den Flottbecker Baumſchulen kultivirt, weit größer, als irgendwo in Privat- oder Staats-Inſtituten und in ſonſtigen Handelsgärtnereien. Von Einzelbäumen ſah man beſonders ſchöne Knoppern-Eichen (*Quercus Cerris*), ferner amerikaniſche, beſonders *Q. coccinea*, *Prinos*, *hypophleos* und *Louetti*. Auch ein ſchönes Exemplar der ächten Krim'ſchen *Q. pubescens* war hier vertreten.

Zuletzt erwähne ich noch die Magnolien, von denen alle Arten, die im Freien aushalten, auf den Raſenflächen zerſtreut oder zu Gruppen vereinigt,

zu sehen waren. Exemplare der *M. tripetala* und *acuminata* besaßen eine Höhe von einigen 40 Fuß und nahmen sich deshalb besonders hübsch aus, als sie bis zur Basis belaubt erschienen und die Spitzen der unteren Aeste auf der Rasenfläche auflagen. Außerdem nenne ich noch: *Magnolia purpurea, Soulangeana* und *Norbertii.*

Ich schließe hier meinen Bericht über die Flottbecker Baumschulen und gehe zu einem andern Garten über, der früher dazu gehörte, jetzt aber Eigenthum der Samenhandlung von J. G. Booth's Nachfolger ist. Er liegt nicht weit von der ersteren auf derselben Seite der Straße, aber nach der Stadt Altona zu, und hat einen nicht unbedeutenden Umfang. Die besagte Samenhandlung, die jetzt den Herren Ernst und v. Spreckelsen gehört, ist viel zu bedeutend, als daß der Garten allen vertriebenen Samen selbst züchten könnte. Mit den meisten größeren Gärtnereien Deutschlands und Englands, welche sich mit Samenbau beschäftigen, steht sie deshalb in Verbindung.

Der Garten dient hauptsächlich nur zur Anzucht feinerer Sämereien und zu Kultur-Versuchen; er ist demnach im eigentlichen Sinne des Wortes ein Versuchsfeld. Alles, was besonders an ökonomischen und technischen Pflanzen alljährlich eingeführt wird, unterliegt hier einer Art Kontrole, um ein selbständiges Urtheil darüber zu erhalten. Daß man mit großer Gewissenhaftigkeit verfährt, versteht sich von selbst. Unter den Sommergewächsen sah ich manche, die mir bisher noch nicht zu Gesicht gekommen waren; doch ich darf nicht ins Einzelne gehen, zumal ich an und für sich fürchte, schon zu weit gegangen zu sein, und außerdem mir noch 2 Gärten wenigstens zu erwähnen, übrig bleiben. Ich will aber noch hinzufügen, daß ich im Garten der genannten Herren auch ein schönes Sortiment von Stauden vorfand und manche ältere Art in demselben sah, die früher mehr kultivirt wurde, in der neuesten Zeit aber leider ganz und gar aus den Gärten verschwunden ist. Ich nenne beispielsweise nur die hübsche *Euphorbia corollata,* die, so sehr sie es auch verdient, doch kaum noch in einem botanischen oder Privatgarten angetroffen wird.

Ich wende mich dem botanischen Garten zu. Der Direktor desselben, Herr Professor Lehmann, war verreist und konnte deshalb mir nicht als Führer dienen; dagegen erbot sich Herr Inspektor Otto zu meinem freundlichen Begleiter und machte mich selbst auf seine interessantesten und wichtigsten Pflanzen aufmerksam. Nicht allein die Lage des botanischen Gartens am alten Walle ist schön, er besitzt auch ein bewegtes Terrain, was allerdings erst durch die Kunst hervorgerufen wurde, und bietet dadurch viele Abwechslungen und Gelegenheit zu anmuthigen Parthien dar. Der botanische Garten zu Hamburg gehört zu den wenigen öffentlichen Instituten der Art, die mehr als andere ihre heutige Aufgabe begriffen haben.

Wie in früheren Zeiten die Wissenschaft, man möchte aber vielmehr

treffender ſagen, die Gelehrſamkeit gegen den Laien ſich mehr abſchloß und oft ſich in ein myſteriöſes Gewand hüllte, aber eben dadurch ſich nicht als ein lebendiges, ſondern als ein todtes Wiſſen konſtatirte, ſo war es ebenfalls mehr oder weniger mit den ſogenannten gelehrten Inſtituten der Fall. Bibliotheken und Sammlungen wurden meiſt nur den Fachgenoſſen geöffnet. Die botaniſchen Gärten machten allerdings hiervon ſchon eher eine Ausnahme, da die Meiſter der Wiſſenſchaft ſchon im vorigen Jahrhunderte, Linné und der ältere Juſſieu, ſich mehr in der Natur, als in Büchern, bewegten und ihr Wiſſen zum Gemeingut gemacht haben wollten.

Männer wie Willdenow, Jacquin u.ſ.w. traten in die Fußtapfen ihrer Lehrer, öffneten die ihnen anvertrauten Gärten Jedermann, der ſich für Pflanzen intereſſirte, und belehrten diejenigen gern, die ihr Wiſſen in Anſpruch nehmen wollten. Mit dem Tode der genannten und anderer, ihnen gleich nachſtrebenden Männer verringerte ſich allmählig das Intereſſe für ſyſtematiſche Botanik, und zwar um ſo mehr, als die phyſiologiſche in den Vordergrund geſtellt wurde. Die meiſten botaniſchen Gärten verloren nicht allein an Werth und innerem Gehalt, ſie begriffen noch weniger die Aufgabe, welche ihnen bei dem Aufſchwunge, den die geſammten Naturwiſſenſchaften und nicht weniger eigentlich die ganze gebildete Menſchheit genommen, geworden. Kaum daß ſie ihrem urſprünglichen Zwecke, der akademiſchen Jugend Gelegenheit zur Belehrung zu geben, genügten, denn richtige Namen fanden ſich bisweilen am Allerwenigſten in botaniſchen Gärten vor.

Ein botaniſcher Garten muß heut zu Tage, gleich den naturhiſtoriſchen Sammlungen und den Kunſt-Muſeen, eine allgemeine Bildungs-Anſtalt ſein, wenn auch immer Förderung der ſtrengen Wiſſenſchaft und Belehrung der akademiſchen Jugend im Vordergrunde ſtehen ſoll. Es iſt vor Allem auch die äſthetiſche Seite ins Auge zu faſſen und deshalb eine geſchmackvolle Aufſtellung und naturgemäße Anzucht der einzelnen Pflanzen durchaus nothwendig. In dieſer Hinſicht hat aber, meiner Meinung nach, der botaniſche Garten in Hamburg ſeine Aufgabe begriffen.

Geſträuchparthien und Baumgruppen wechſelten freundlich mit Raſenflächen ab; zwiſchen dieſen waren wiederum die Stauden und warmen Pflanzen der Gewächshäuſer, um ſich in der freien Luft des Sommers für den unfreundlichen Winter zu ſtärken, aufgeſtellt. Hier und da hatte man ſogar Spuren von Felſenparthien angebracht. Wenn auch faſt allenthalben Etiquetten mit größtentheils richtigen Namen die Beſuchenden einiger Maßen belehrten, ſo vermißte ich ſie doch zum Theil an den Gehölzen, wo es grade uns am Gewichtigſten erſchien. Auch hätte ich bei der Aufſtellung gewünſcht, daß mehr Rückſicht auf Vaterland und Form der Pflanzen genommen worden wäre.

Doch ich will keineswegs dem Inſtitute zu nahe treten und habe nur deshalb meine individuellen Anſichten ausgeſprochen, weil ich den botaniſchen

Garten in Hamburg in jeglicher Hinsicht zufriedenstellender und Zweck entsprechender gefunden habe, als die meisten anderen, welche ich kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Sein Besuch hat mich im Gegentheil erfreut und mir mehrfach Gelegenheit gegeben, meine Kenntnisse zu erweitern. Es kam noch dazu, daß die Pflanzen sich fast ohne Ausnahme in guter Kultur befanden.

Hamburg ist Weltstadt und steht mit überseeischen Ländern in direkter Verbindung. Aber gerade dadurch wird dem botanischen Garten Gelegenheit geboten, sich leichter Samen und Pflanzen von dort zu verschaffen. Ich fand manche Arten, die mir sonst nicht zu Gesicht gekommen waren. Außerdem bemüht sich aber auch die Direktion, das Neueste, was die Ziergärtnerei von Zeit zu Zeit bringt, möglichst rasch zu akquiriren. Es ist ein großer Fehler unserer meisten botanischen Gärten, daß man in ihnen die neuesten Erscheinungen immer zuletzt oder gar nicht findet, daß oft nur Arten kultivirt werden, die Männer, wie Willdenow, Jacquin, Schrader, Bernhardi u. s. w. schon längst wissenschaftlich festgestellt haben und an denen, systematisch wenigstens, zum großen Theil nichts mehr oder nur wenig noch zu lernen ist. Ich gebe zu, daß die botanischen Gärten leider sehr oft außerordentlich dürftig an Hülfsmitteln ausgestattet sind; es liegt aber noch mehr an der Leitung, da man in der Regel wenig Interesse kund giebt, nothdürftig Einiges kultivirt und sich nicht einmal die Mühe giebt, durch Vermehrung interessanter oder schöner Pflanzen, die man bereits besitzt, Mittel in die Hand zu erhalten, um Neues durch Tausch beziehen zu können.

Der botanische Garten zu Hamburg ist ebenfalls keineswegs, wie man von einer so reichen Handelsstadt erwarten sollte, mit reichlichen Hülfsmitteln versehen; er muß sich nicht allein durch Tausch manche Pflanze verschaffen, sondern auch Handel treiben. Das Letztere ist aber meiner Ansicht nach eines öffentlichen gelehrten Institutes nicht würdig und beeinträchtigt eine wissenschaftliche Durchführung, die vor Allem jedoch nothwendig ist. Sollten denn in der That nicht die Mittel, welche auf diese Weise gewonnen werden, auf andere Art zu beschaffen sein? Hamburg hat so wunderschöne Anlagen, deren Unterhaltung gewiß viel Geld in Anspruch nimmt und die dagegen gar nichts einbringen, daß man sich wundern muß, wenn gerade ein gelehrtes Institut, was außerdem denselben Zweck hat, Geld verdienen und damit sich selbst zum Theil erhalten soll.

Hamburg besitzt außerdem noch viele Privatgärten, von denen sich manche auch außerhalb Ruf erworben haben; es würde jedoch zu weit führen, wollte ich Sie, meine Herren, auch nur mit allen größeren und besseren bekannt machen. Ich hatte mir übrigens auch vorgenommen, dieses Mal meine Aufmerksamkeit nur einigen Gärten zuzuwenden, um desto bequemer und ausführlicher die dortigen Pflanzenschätze kennen zu lernen. Ich übergehe deshalb auch den Garten der Frau Senatorin Jenisch, der durch seine Größe

und durch seine wunderschönen Parthieen und einzelnen Bäume, aber auch durch seine eleganten Gewächshäuser und deren Inhalt, die Aufmerksamkeit der Einheimischen sowohl, als ganz besonders der Fremden, auf sich gezogen hat, und erlaube mir nur Einiges über den des Herrn Konsuls Schiller in Ovelgönne, auf hohem Ufer der Elbe und an der Straße von Altona nach Blankenese gelegen, zu berichten.

Obergärtner ist hier Herr Stange, ein als Gärtner durchbildeter Mann, der sich vielfach durch interessante und lehrreiche Abhandlungen bekannt gemacht hat. Ueber die Anlage selbst erwähne ich nichts, obwohl Manches vorhanden ist, was werth wäre, in weiteren Kreisen bekannt und anderwärts angewendet zu werden; ich wende mich nur den beiden Orchideenhäusern zu. Seitdem der reiche Orchideenliebhaber Pescatore in Paris gestorben und dessen Sammlung zum Theil verkauft, wenigstens ihrer besten und seltensten Exemplare beraubt ist, nimmt die Schiller'sche die erste Stelle nicht allein auf dem Festlande, sondern auch in Großbritannien ein. Die Borsig'sche Sammlung in Moabit bei Berlin steht hinsichtlich ihrer großen Exemplare einzig da, vermag sich aber hinsichtlich der Zahl der kultivirten Arten nicht mit ihr zu messen.

Es muß für uns Deutsche ein besonderer Stolz sein, daß wir hinsichtlich der Gärtnerei mit dem Inselreiche zu rivalisiren vermögen. In Vielem sind allerdings, ich erinnere nur an die Schaupflanzen, die Engländer uns vor, in Manchem haben wir ihnen aber bereits den Rang abgelaufen. Es existiren gewiß jenseits des Kanales noch manche ausgezeichnete Orchideen-Sammlungen, wir bezweifeln aber, daß irgend eine mit der Borsig'schen und noch viel weniger an Vollständigkeit mit der Schiller'schen zu wetteifern vermag. Herr Konsul Schiller ist fortwährend bemüht, neue Arten seiner Sammlung einzuverleiben und scheut weder Kosten noch Mühen, um dieselbe zu vergrößern. Da er selbst mehre Schiffe besitzt, die sich Jahr aus Jahr ein zum Theile auf dem Meere befinden, um mit fremden Ländern die Verbindung zu vermitteln, so wird ihm auch dadurch vielfach Gelegenheit geboten, sich manches Seltene zu verschaffen.

Im Jahre 1854 erschien zum ersten Male ein Verzeichniß der Schillerschen Orchideen. Damals enthielt die Sammlung nur ein Paar Arten über 800. Nur drei Jahre später wurde eine zweite Auflage veröffentlicht, in der nicht weniger als 1268 Arten eingezeichnet sind. Da Herr Professor Reichenbach in Leipzig, ohne Zweifel unser tüchtigster Orchideenkenner, sämmtliche Pflanzen einer genauen Revision unterworfen und auch die Verzeichnisse angefertigt hat, so kann man wohl deren Zuverlässigkeit annehmen. In das Einzelne einzugehen, gestattet mir nicht die vorgerückte Zeit, zumal Orchideen an und für sich ein genaueres Studium verlangen.

Es sei mir nur noch erlaubt, bevor ich meinen Bericht schließe, eins zu erwähnen, zumal der Gegenstand bereits den Meisten von Ihnen

zum Theil bekannt iſt. Von allen Pflanzen, die wir bis jetzt haben kennen lernen, ſind die Begonien faſt am Meiſten geneigt, Formen und Blendlinge zu bilden; und wiederum ſind es hier die buntblättrigen Arten, welche vom Himalaya ſtammen und ſich zum größten Theil durch einen zweifächrigen Fruchtknoten auszeichnen. *Begonia Rex* iſt zugleich ein Beiſpiel von der überſchwenglichen Fruchtbarkeit einer Pflanze.

Auf der letzten Feſtausſtellung hierſelbſt, im Königlichen Reithauſe, nahmen die Blendlinge, welche Herr Stange hauptſächlich mit *Begonia splendida* gezüchtet hatte, unſere volle Aufmerkſamkeit, und zwar mit Recht, in Anſpruch. Seitdem haben dieſelben Exemplare nicht allein an Umfang und Größe, ſondern auch an Schönheit, zugenommen, ſo daß, zumal ſie maleriſch um ein großes Exemplar des *Cyanophyllum magnificum* gruppirt waren, die Gruppe einen wahrhaft grandioſen Eindruck auf mich machte. Herr Stange hat aber ſeitdem neue Verſuche gemacht und wiederum intereſſante Formen herangezogen. Ueber dieſe ſchon jetzt ein Urtheil zu ſprechen, wage ich nicht, da die Exemplare noch zu klein waren.

Ich ſchließe hier meinen Bericht, da ich von Hamburg direkt nach Berlin zurückkehrte und bedauere, daß ich vielleicht zu ausführlich geworden bin; aber doch hoffe ich, daß das Eine oder Andere Ihr Intereſſe in Anſpruch genommen haben wird.

---

13 a.

Der Preßtorf am Steinhuder Meere.

Von dem derz. Generalſekretär Herrn Profeſſor Dr. Karl Koch.

Nebſt den Reſultaten vergleichender Unterſuchungen des Herrn Dr. Brix.

Das Brenn-Material iſt für den Gärtner eins der wichtigſten, und beſonders für diejenigen, welche umfangreichere Gewächshäuſer beſitzen, eins der koſtſpieligſten Erforderniſſe; alles, was darauf Bezug hat und beſonders geeignet iſt, daſſelbe wohlfeiler herzuſtellen, muß auch das Intereſſe der Gärtner in Anſpruch nehmen. Das bisherige Heizen mit Torf, mag man Luft-, Dampf- oder Waſſerheizung haben, hat ſich nicht bewährt; man ſah ſich bald ſchon gezwungen, von dem wohlfeileren Brenn-Material abzuſtehen

und wiederum zu dem theuren, entweder zu Holz oder zu Stein-, weniger zu Braunkohlen, überzugehen. Der Torf war einestheils nicht trocken genug und gab deshalb zu wenig Hitze, anderntheils nahm er sowohl außerhalb, als auch im Heizraume zu viel Platz weg.

Es ist vielfach versucht worden, den Torf auf einen verhältnißmäßig kleinern Raum zu pressen und dadurch seine relative Heizkraft zu vergrößern, man hat aber bis jetzt noch keine eigentlichen Resultate erlangt; man ist selbst darüber noch nicht im Klaren, ob man am vortheilhaftesten thut, den Torf in feuchtem Zustande, wie er eben ist, oder in lufttrockenem Zustande zu pressen oder endlich ob man ihn vorher erst in besonders dazu eingerichteten Oefen zum Trocknen dazu vorbereiten soll. Es liegt außerhalb meines Berichtes, die Vorkehrungen anzugeben, die man bisher, besonders in Frankreich und England, aber auch in Bayern, Holstein ꝛc. getroffen hat, vollständig und der Reihe nach auseinander zu setzen; es würde dies zu weit führen und auch dem eigentlichen Zwecke eines Gartenbau-Vereines zu weit liegen, ich beschränke mich daher nur auf das Verfahren, was ich bei Neustadt auf der Straße von Hannover nach Bremen, zwischen genannter Stadt und dem Steinhuder Meere, kennen lernte.

Wie im ganzen Königreiche Hannover sehr große Torflager vorhanden sind, so namentlich auch in der Nähe des großen Sees, der den Namen des Steinhuder Meeres besitzt. Einen Theil derselben, der sich in westlicher Richtung von diesem eine Meile landeinwärts bis in die Nähe des Städtchens Neustadt zieht, hat eine Aktiengesellschaft erworben, um das dort befindliche reiche Brennmaterial zur Betreibung von Eisenschmelzöfen, von Blechwalzwerken u. s. w. zu benutzen. Das Torflager hat hier eine Mächtigkeit von 30 Fuß und besteht aus 30,000 Morgen Landes. Man hat bereits Schienen nach verschiedenen Richtungen gelegt, um auf diesen von allen Seiten her den Torf an die Stelle zu bringen, wo er zum Brennen benutzt wird. Man legte eben auch einen Kanal an, um eine Verbindung zwischen dem Steinhuder Meere und den Fabriken herzustellen; ob man ihn aber noch vollständig zur Ausführung bringt, möchte man bezweifeln, da man durch das Kanal-Wasser die an und für sich ziemlich trockenen Torflager einem größeren Feuchtwerden und dadurch einer geringeren Brauchbarkeit aussetzt.

Das Torflager ist ein abgeschlossenes, d. h. es geschehen auf ihm keine Neubildungen mehr und ist auf seiner Oberfläche in so weit trocken, als diese nicht durch Regen u. s. w. feucht und selbst naß wird. Es liegt im Durchschnitte 10 bis 12 Fuß über dem Niveau des genannten Sees und muß demnach schon ziemlich lange Zeit trocken gelegen haben. Der Torf selbst ist der reinste, den man sich denken kann und wie er noch in Schottland und vielleicht auch an andern Orten, vorkommt. Er besteht nämlich

nur aus dem ächten Torfmoore (*Sphagnum*); kaum findet man hier und da einzelne fremde Beimiſchungen.

Eben deshalb hat er auch verhältnißmäßig ſehr wenig erdige Beſtandtheile, denn (nach an Ort und Stelle erhaltener Mittheilung) liefert er bei dem Verbrennen nur $3\frac{1}{2}$ pro Cent Aſche. Um ſo mehr nämlich andere Pflanzen, ganz beſonders holzige und außerdem Rietgräſer, auf einem Torfmoore vorhanden ſind und zur Bildung des Torfes beigetragen haben, um ſo weniger dicht wird auch das Wachsthum des Torfmoors ſelbſt ſein können. Im Waſſer ſuspendirte erdige Beſtandtheile ſetzen ſich dabei um ſo leichter in den Zwiſchenräumen ab und bilden dann integrirende Beſtandtheile des Torfes, und zwar keinesweges zum Vortheile dieſes Brennmateriales. Es iſt dieſes ganz beſondes bei allen Torflagern, welche das Material nach Berlin liefern, der Fall, und gehört deshalb der hierſelbſt verkäufliche Torf zu den ſchlechteren Sorten. Jedermann wird wiſſen, was für Maſſen von Aſche allmorgendlich im Winter aus dem Ofen genommen werden muß, bevor man von Neuem heizen kann.

Torf, nur aus Torfmoos beſtehend, iſt allerdings ſehr leicht und brennt raſch; aber eben deshalb eignet er ſich auch zum Preſſen mehr als jeder andere, iſt ſogar nach meiner Anſicht nur allein dazu tauglich. Wenn fremde Beſtandtheile in ihm befindlich ſind und Aufnahme erdiger Beſtandtheile ſtattgefunden hat, ſo fällt der Torf ſchon an und für ſich ſehr ins Gewicht und kann auch nur wenig auf einen geringeren Raum zuſammengedrückt werden. Es gilt aber gerade, daß möglichſt viel Brennſtoff vorhanden iſt und daß dieſer, da er ſehr locker aufgeſchichtet erſcheint, möglichſt zuſammengepreßt wird. Dadurch entſtehen nicht allein für die relative Heizkraft Vortheile, der gepreßte Torf läßt ſich auch leichter transportiren und aufbewahren.

Würde der auf Kähnen gebrachte Torf nur den vierten Theil des jetzigen Raumes einnehmen, ſo müßte er nothwendiger Weiſe auch um ein Bedeutendes wohlfeiler ſein. Ganz beſonders in größeren Städten, wo die Lagerſtätten ſehr theuer ſind, wo die einzelnen Familien, um für den ganzen Winter ſich Vorrath zu ſchaffen, gar nicht genug Raum haben, ſtellt ſich der gepreßte Torf auch günſtiger heraus. Könnte man endlich in die Oefen ſelbſt größere Mengen Torf bringen, die auf einmal brennen, ſo würde man eine intenſivere Hitze erhalten und vermöchte dann zur Erhaltung derſelben raſch die Klappen ſchließen.

Nicht weniger wichtig iſt es, daß nur aus Torfmoos beſtehender und gepreßter Torf nicht ſchmutzt und daher ſelbſt in den reinlichſten und feinſten Zimmern verbrannt werden kann, ohne darin auch nur die geringſte Unreinlichkeit zu verurſachen. Aber gerade die erdigen Beimengungen, welche alle andern Torfarten mehr oder weniger haben, machen dieſe zum Gebrauche für Zimmeröfen nicht gut anwendbar.

Der Torf am Steinhuder Meere hat, von den oberſten Schichten ge-

nommen, ein außerordentlich geringes Gewicht. Je tiefer man kommt, um so dichter und demnach auch schwerer wird er, bis er gegen den untern Grund hin bis auf den 10 — 14 Theil des ursprünglichen Raumes zusammengedrückt und aus übereinanderliegenden Schichten zu bestehen scheint, so daß er bisweilen das Ansehen von gewissen Sorten Braunkohlen erhält. In diesem Zustande ist er ganz vorzüglich und besitzt nach den von mir angestellten Versuchen eine ungemeine Heizkraft, abgesehen davon, daß er auch sehr leicht brennt.

Es versteht sich von selbst, daß man zum Pressen nur den obersten und leichtesten Torf der Oberfläche nimmt. Aber nicht allen Torf, den man bei den Eisenwerken zu den verschiedenen Oefen benutzt, preßt man, sondern nur für den Bedarf einiger, wo es eben nothwendig ist, daß das Brenn-Material einen geringeren Raum einnimmt. Zum Verkaufe wird gar nichts angefertigt. Es ist aber eine zweite Gesellschaft mit einem bedeutenden Kapitale zusammengetreten, die den Zweck hat, einen gepreßten Torf für den Verkauf herzustellen. Diese Gesellschaft hat bereits große Torflager angekauft. Wie diese, man könnte wirklich sagen, fast werthlos im Hannöverschen sind, sieht man daraus, daß Lager von gegen 20 Fuß Mächtigkeit und auf eine Zeit von 60 Jahren zum Abnutzen gegeben, der Morgen zu 5 bis 7 Thaler verkauft wurde.

Der Ort, wo der Torf gepreßt wird, liegt ziemlich in der Mitte des großen Lagers, so daß man das Material in der nächsten Nähe hat. Es ist eine einzige Maschine von 25 Pferdekraft vorhanden, welche nicht allein das Pressen, sondern auch die Vorbereitungen besorgt. Bevor der Torf in die Fabrik selbst kommt, wird er gestochen, in sogenannte Backsteinform gebracht und in Pyramiden aufgestellt, um daselbst möglichst lufttrocken zu werden. Daß zunächst nur die obersten, leichteren Schichten zur Anwendung kommen, habe ich schon gesagt. In diesem Zustande bringt man ihn auf gelegten Schienen zur Fabrik, um ihn zunächst durch eine aus 2 gewöhnlichen horizontal liegenden Steinen auf der Mühle zerkleinern zu lassen, worauf er in einen großen Kasten vermittelst Schaufeln gelangt, um daselbst noch weiter getrocknet zu werden. Mühle und Darre werden durch dieselbe Maschine, wie bereits erwähnt, getrieben.

Aus der Darre bringen wiederum Schaufeln den zerkleinerten und ziemlich warmen Torf in die eigentliche Preßmaschine. Die Wärme, welche er beim Heraustreten aus der Darre besitzt, vermag ich nicht mit Genauigkeit anzugeben, da mir kein Instrument zu Gebote stand und das Gefühl nur zu leicht täuscht. Ich glaube aber, daß die Temperatur gegen 50 Grad betrug. Der Gehalt an Wasser schien klein zu sein, da nur ein sehr geringes Schwitzen bemerkbar war, gerade wohl so viel, als zum Binden der Massen nothwendig sein möchte.

Die Preßmaschine wurde mir nicht gezeigt; ich kann demnach nur mit-

theilen, daß der gepreßte Torf in Form kleiner viereckiger Backsteine und mit einer Temperatur von gegen 60 Grad (auch nach meinem Gefühle) aus besonderen Löchern auf zwei Seiten herauskamen. Als solcher besaß er außerhalb ein fast schwarzes und glänzendes Ansehen, während sich im Innern die ursprüngliche schmutzigbraune Torffarbe erhalten hatte. Der Vergleich mit Chokoladen-Tafeln, den man in der Versammlung, wo der Vortrag gehalten wurde, machte, war gar nicht unpassend.

Nach freundlichst mir gemachter Mittheilung wiegt der Kubikfuß ungepreßten Torfes der obersten Schicht nur 4 Pfund, während bei derselben Menge, wenn sie aus der Preßmaschine hervorgeht, das Gewicht 70 — 74 Pfund beträgt. Demnach ist die Masse auf den 18ten Theil des ursprünglichen Raumes gebracht und besitzt damit ein specifisches Gewicht von 1,17. Der Gehalt an Wasser beträgt nur 13,9 während im günstigsten Falle der gewöhnliche Torf in Berlin 20 — 24, oft aber selbst 30 und mehr Prozente enthält. Nach Berthier'scher Methode hat der Preßtorf einen Heizwerth von 36,42. Eine Elementar-Analyse ergab:

60,210 Kohlenstoff
5,960 Wasserstoff,
0,969 Stickstoff,
28,791 Sauerstoff,
4,060 erdige Bestandtheile.

Es wurden durchschnittlich 30,000 Steine mit einem Gewichte von 300 Centner angefertigt. Da aber nur der Tag zum Pressen benutzt wurde, so könnte sehr leicht das doppelte der Menge geliefert werden. Wollte man den Preßtorf verkaufen, so würde der Centner zu 5 und selbst zu 4 Sgr. abzugeben sein; allerdings immer noch eine hohe Summe, wenn man bedenkt, daß viele Steinkohlen an Ort und Stelle ebenfalls nicht mehr kosten.

Herr *Dr.* Brix in Berlin, dem wir so schätzenswerthe Beiträge über die relative Heizkraft der verschiedenen Brenn-Materialien verdanken, ist so freundlich gewesen, das Material von ungepreßtem und gepreßtem Torfe, was ich ihm zur Verfügung stellte, einer vergleichenden Untersuchung zu unterwerfen, um den relativen Werth festzusetzen. Es dürfte gewiß von Interesse sein, die Resultate hier folgen zu lassen; ich erlaube mir jedoch vorher noch einen Umstand zur Sprache zu bringen, der meine Aufmerksamkeit in hohem Grade in Anspruch nahm.

Zum Heizen der Maschine in der Preßfabrik benutzte man nämlich zum großen Theil sogenannte Wurzelstöcke, wie sie beim Fällen der Bäume in der Erde zurückbleiben, außerdem Stücke von Stämmen, welche den Durchmesser eines Fußes (bald mehr, bald weniger) besaßen. Beide hatten das Ansehen, als hätten sie früher im Wasser gelegen. Auf meine Frage erfuhr ich, daß erstere in dem Wealdenthone, auf dem die Torflager sich befinden und die

daher den ursprünglichen Boden darstellen, befindlich seien, letztere demselben auflägen.

Leider hatten die großen Regengüsse, welche im Harze so viel Unglück angerichtet, auch hier Alles überschwemmt und ich vermochte nicht die Stellen des Kanales, welche ziemlich fertig waren, bis auf den Grund zu untersuchen, in wie weit die Angaben sich als richtig erwiesen. Hatten wirklich die Bäume hier vor Bildung des Torflagers gestanden, so mußten seitdem mehrfache Senkungen und Hebungen stattgefunden haben. Es widersprach der Angabe aber der Umstand, daß nach dem Aussehen der Wurzelstöcke die Bäume regelrecht und nach den Prinzipien der heutigen Forstwirthschaft geschlagen waren, was gewiß in der Zeit, wo das Torflager noch nicht existirte, und welche bei seiner Mächtigkeit von 30 Fuß gewiß mehre Jahrhunderte zurückgeht, nicht der Fall war.

Die Frage ist nun, wie kommt das Holz auf den Grund des Torflagers und befinden sich wirklich die Wurzelstöcke in der Erde? Lägen sie nur einfach auf dem Boden, so würde es nicht weiter auffallen, denn wir wissen, wie schwere Gegenstände, die Anfangs auf der Oberfläche eines Torflagers liegen, allmählig tiefer sinken, bis sie endlich auf den Grund gelangen. In ähnlichen Torflagern in Schottland hat man selbst Buttertöpfe und andere Gegenstände, die bestimmt einer späteren Zeit angehören, gefunden. Möchten demnach sich diejenigen, welche sich für den Gegenstand interessiren und das Torflager einmal besuchen, genaue Untersuchungen anstellen.

Bericht

des Herrn Dr. Brix.

Die drei mir übergebenen Torfproben aus der Gegend von Neustadt am Rübenberge in Hannover, nämlich:

a) gepreßter Torf,

b) ganz leichter Sphagnumtorf, aus welchem der Preßtorf dargestellt wird, und

c) schwerer Torf aus den tieferen Schichten desselben Stiches,

hatten bis zur Untersuchung leicht eingewickelt bei einander in einem trocknen, luftigen, ab und zu geheizten Zimmer gelegen. Es läßt sich also wohl annehmen, daß alle drei den Grad von Trockenheit erreicht hatten, der sich ohne künstliche Trocknung irgend erreichen läßt.

Proben davon wurden nun im Luftbade bei 100° C. getrocknet, dann im bedeckten Tiegel verkohlt und endlich eingeäschert. Ich bemerke im Voraus, daß bei der gedachten Temperatur nicht blos das Wasser, sondern auch schon andere Bestandtheile ausgetrieben zu werden scheinen; allein dieser Umstand hat für den vorliegenden Fall wenig Bedeutung. Die daraus

entspringende geringe Unsicherheit des absoluten Werthes des Wassergehaltes eliminirt sich fast vollständig, da es nur auf die Unterschiede im Wassergehalte ankommt. Uebrigens ist obige Methode diejenige, welche bei ähnlichen Untersuchungen immer angewendet wird.

Die Untersuchung ergab Folgendes:

	Probe *a.* (Preßtorf.)	*b.*	*c.*
Wassergehalt	11,8 Prozent,	16,4 Pr.	41,1 Pr.
Beim Verkohlen verblieb Kohle in Proz. des trockenen Torfes	37,2 „	26,8 „	36,7 „
Asche in Proz. des trockenen Torfes	2,6 „	1,4 „	1,1 „

Die geringe Ausbeute an Kohle bei dem leichten ungepreßten Torfe (*b*) findet ihre Erklärung darin, daß bei der sehr lockern Beschaffenheit dieses Torfes eine verhältnißmäßig größere Menge desselben durch den Zutritt der Luft beim Oeffnen des Tiegels verascht wird.

Die Aschenbestimmungen sind nicht ganz sicher; bei den Proben *b* und *c* war wegen der sehr lockern Beschaffenheit der Asche ein geringes Verstäuben derselben trotz aller Vorsicht wohl nicht zu verhüten; andererseits äscherte sich der gepreßte Torf an der freien Luft ziemlich schwer ein und einen Strom von Sauerstoffgas wagte ich bei der Leichtigkeit der Asche nicht anzuwenden; es ist also nicht unmöglich, daß hier die Asche noch etwas brennbare Theile enthielt. Jedenfalls aber ist der Aschengehaltes des Torfes außerordentlich gering, sehr viel geringer, als bei irgend einem Torfe der hiesigen Gegend, die stets 6 bis 10 und oft noch beträchtlich mehr Prozente Asche enthalten.

Es hatte also der gepreßte Torf in der That einen etwas geringeren Wassergehalt, als der ungepreßte. Aber dieses Resultat allein kann nicht maßgebend sein, weil die Proben durch die lange Aufbewahrung im Zimmer sämmtlich weit trockener waren, als sie je in der Praxis zur Verwendung kommen. Es kam also darauf an, noch einige Daten über die hygroskopische Beschaffenheit derselben zu gewinnen.

Zu dem Ende wurden Proben der drei Torfsorten in kleinen, offenen Porzellantiegeln in ein Gefäß gesetzt, an dessen Boden sich eine Wasserschicht befand und welches mit einem gut schließenden Deckel (einer ebenen Glastafel) dicht verschlossen war. In diesem Gefäße verblieben sie bei einer Temperatur, die zwischen 7° R. und 15° R. schwankte, 48 Stunden.

Nach Ablauf dieser Zeit	Probe *a.* (Preßtorf.)	*b.*	*c.*
ergab sich der Wassergehalt . . .	13,8 Proz.	25,3 Proz.	16,7 Proz.
Nach weiteren 20 Stunden, während welcher die Temperatur anfangs etwa 35° R. betrug und allmählig auf 8° sank, fand sich der Wassergehalt	14,4 „	21,7 „	16,4 „

Als dann das Waſſer im Gefäße nochmals für einige Zeit auf etwa 40° R. erwärmt worden, zeigte nach dem Erkalten auch der gepreßte Torf eine Wiederabnahme des Waſſergehaltes.

Es geht aus dieſen Verſuchen hervor, daß der gepreßte Torf ſehr wenig hygroſkopiſch iſt, daß er in feuchter Luft ſehr langſam Waſſer aufnimmt und daß ſein Waſſergehalt auch unter den ungünſtigſten Umſtänden — wenn er nur gegen anhaltenden Regen geſchützt wird — wohl kaum 15 Prozent überſteigen dürfte. Der ungepreßte Torf dagegen iſt ſehr hygroſkopiſch und trocknet ſehr langſam aus. Torf, wie er als „gut lufttrocken" in den Handel kommt, d. h. der nach dem Stechen mehre Monate an der Luft zum Trocknen geſtanden hat, enthält auch in günſtigen Jahren immer noch mindeſtens 25, meiſt aber einige 30 Prozent Waſſer. Ich fand bei einer Partie Torf (von nur 2 Klaftern), die etwa $\frac{3}{4}$ Jahre hindurch in einem geſchloſſenen, gut bedachten, luftigen Schuppen aufbewahrt worden und die im Auguſt 1857, alſo nach Monate lang anhaltendem, ſehr trocknem und warmem Sommerwetter unterſucht wurde, den Waſſergehalt in den äußeren mehr der Luft ausgeſetzten Schichten zu 22 Prozent, im Innern des Haufens aber zu 30 Prozent.

Es iſt alſo wohl anzunehmen, daß der gepreßte Torf im ungünſtigſten Falle mit 15 Prozent, der ungepreßte dagegen im günſtigſten Falle mit 25 Prozent Waſſergehalt im Großen zur Verwendung gelangen wird.

Obgleich nun durch das Preſſen die Wärmemenge, welche eine Gewichtseinheit der im Torfe enthaltenen brennbaren Theile liefert, nicht wohl geändert werden kann, ſo führt doch der geringere Waſſergehalt des gepreßten Torfes einen größeren nutzbaren Heizeffekt dieſes Materials herbei. Nach den früher von mir mit Torfen der hieſigen Gegend angeſtellten Verſuchen vermag ein Pfund der darin enthaltenen brennbaren Theile etwa 5,8 Pfund Waſſer von 0° in Dampf von 89° zu verwandeln. Nimmt man nun an, daß die brennbaren Theile des Hannoverſchen Torfes etwa denſelben Heizwerth haben — eine Annahme, die ſicherlich nicht viel von der Wahrheit abweichen wird — ſo findet man, unter Beachtung des Aſchengehaltes dieſes Torfes, den nutzbaren Heizwerth eines Pfundes deſſelben

bei 15° Prozent Waſſergehalt (wie der Preßtorf) . . . 4,68,

bei 25° Prozent Waſſergehalt (wie der ungepreßte Torf) 4,01,

das heißt: der nutzbare Heizwerth der Gewichtseinheit des gepreßten Torfes würde des geringeren durchſchnittlichen Waſſergehaltes wegen muthmaßlich 16 bis 17 Prozent höher ſein, als der des ungepreßten. Dies Verhältniß dürfte ſich in der Praxis wohl noch etwas günſtiger ſtellen, weil überdies die mechaniſche Beſchaffenheit des gepreßten Torfes die Erzielung einer vortheilhaften und vollſtändigen Verbrennung erleichtert.

14.

Ueber den Zustand der Landwirthschaft in der römischen Campagna.

Nach eigenen Anschauungen vom Herrn Prof. Dr. Schultz-Schultzenstein.

Die Ebene der römischen Campagna ist in ihrer größten Ausdehnung von den Bergwäldern an der toskanischen Grenze bis nach Terracina etwa 24 deutsche Meilen lang, und vom Meer an der Tibermündung bei Ostia bis zu dem Sabinergebirge um Tivoli 10 deutsche Meilen (40 italienische Miglien) breit, und enthält in dieser Fläche 108,317 Rubbj, oder den Rubbj nach Niebuhr zu 7 Magdeburger Morgen gerechnet, 758,219 Morgen in Kultur befindliches Land, was den *Agro romano* bildet. Von den Höhen bei Tivoli oder vom Thurm des Kapitols in Rom angesehen, bildet das Ganze eine scheinbar ebene Fläche, die ringsum von einem Bergkranze, der aus den Vorbergen und Ausläufern des Appenninengebirges gebildet ist, eingeschlossen erscheint. Näher und im Innern selbst angesehen aber findet sich eine hügelige, wellenförmige, vom Meere aus 50 — 100 Fuß, durch einzelne Bergrücken bis 120 Fuß ansteigende Hochebene, die von tief eingefurchten Flußthälern durchschnitten ist. Auf diese Hochebene sind dann noch einzelne, zerstreute Berghöhen aufgesetzt, von denen der ganz abgesonderte, 2200 Fuß hohe Sorakte, der 2000 Fuß hohe Circäus (Circello) am Meere, das ausgedehntere an der Ostseite der pontinischen Sümpfe sich erhebende Volskergebirge, aus Appenninenkalk bestehen; die nach der Seite von Civitavecchia gelegenen Tolfa- und Braccianogebirge und das Lateinergebirge mit Frascati, Tusculum, Albano aber durchaus vulkanischer Natur sind.

Der Boden des zwischengelegenen Ackerlandes besteht aus einem zerfallenen, mürben vulkanischen Tuff, der im feuchten Zustande einen festen Thon- und Mergelboden von glimmerigem Ansehen darstellt, in trockner Hitze erhärtet und in Risse aufspringt, in den Wegen sich zu aschenartigem Staub, meist von aschgrauer Farbe, zerfährt. Mit Ausnahme der Küstenebene zwischen Ostia und Terracina zur Seite der pontinischen Sümpfe, wo sich bedeutende Waldungen finden, ist die Campagna unbewaldet und nur die Gebirge sind mit Wald bedeckt. Die Eichenwälder der pontinischen Sümpfe sind durch die Steineiche *(Quercus Robur, Cerque)* gebildet; die Stieleiche

(*Q. pedunculata, Farnia*) findet ſich in den Bergwäldern, in denen auch die ächte Kaſtanie (*Castanea vesca*) wächſt. Das Gehölz der Wälder beſteht ſonſt aus Ulmen, Ahornen, Pappeln. Die Bäume ſind vielfach mit Schlingpflanzen: *Lonicera* (*Caprifolium*) *etrusca*, *Humulus*, *Tamus* und *Bryonia* umwickelt und, namentlich die Eichen, oft bis in die Spitzen mit Epheu begrünt.

Man unterſcheidet in der Campagna Geſtrüppland (*Macchie*), das nur als Weide benutzt wird, und Ackerland. Das Geſtrüpp bedeckt die Hügel, und iſt hauptſächlich aus kleinen *Quercus Cerris* und *Q. Ilex* gebildet, in Verbindung mit *Pistacia Terebinthus*, *Prunus spinosa*, *Myrtus communis*, *Crataegus Pyracantha*, *Rhamnus Alaternus*, *Zizyphus Paliurus*, *Diospyros Lotus*, *Styrax officinale*, *Cercis Ciliquastrum*, *Ceratonia Siliqua*, *Arbutus*, *Vitis*, *Ficus*.

Unter den auf den Brachäckern wild wachſenden Pflanzen bilden nicht die Gräſer die Hauptmaſſe, ſondern es machen ſich Doldenpflanzen, Hülſenfrüchtler, Labiaten, Syngeneſiſten ſehr bemerklich. Ueber alle ragt der wilde Fenchel (*Foeniculum officinale All.* weit über mannshoch, der jedoch von dem kultivirten Fenchel, *F. dulce*, zu unterſcheiden iſt) hervor, dazwiſchen *Medicago maculata*, *denticulata* (deren ſtachlige Früchte die Kletten in der Wolle der weidenden Schafe bilden), *Daucus*, *Pastinaca*, *Smyrnium*. Man ſieht viel hohe und trockene Gräſer: *Arundo Plinii*, *Ampelodesmos*, *Calamagrostis Epigeios*, *Avena sterilis*, *Andropogon arundinaceus* (*Sorghum halepense*), *Bromus sterilis*, *racemosus*, *pinnatus*, *Hordeum strictum* u. A.

Als Ackerunkraut ragt vor Allen die *Digitaria stolonifera* (*Cynodon Dactylon*) hervor, welche ein dichtes Gewebe von Päden im Boden bildet, und mit dem Namen Ackerpeſt belegt wird; ferner *Cyperus rotundus*, mannhoch werdendes Farnkraut (*Pteris aquilina*) in Verbindung mit Brombeerſträuchern (*Rubus fruticosus L.*)

Die nahe an 1000 römiſche (240 deutſche) Quadratmeilen große Campagna iſt in nur 215 große Beſitzungen (Farme, Landgüter) vertheilt, und giebt es dazwiſchen keinen kleinen Grundbeſitz. Im Durchſchnitt enthält jedes Gut ungefähr $4\frac{1}{2}$ römiſche Quadratmeilen; es giebt aber einzelne Güter, welche 2 bis 3 Mal ſo groß ſind. Es giebt in der Campagna keine Dörfer; man fährt meilenweit, ohne eine menſchliche Wohnung anzutreffen. Auch findet man keine für einen dauernden Aufenthalt der Menſchen berechnete Anſiedelungen. Die Landwirthſchaft iſt eine Art Nomadenwirthſchaft mit beweglichen Rohrhütten für die Hirten. Jedes große Gut enthält in der Regel nur ein maſſives, mehrſtöckiges Gebäude, das zugleich als Pferdeſtall, als Kornboden und zur Wohnung für die Capo's dient, ohne daß eigentliche Küche und Küchengeräth oder Möbel darin vorhanden wären, *Casale* genannt. Es ſteht frei im Felde, ohne Gartenumgebung, ohne Baumpflanzungen, ohne Beſchattung dem Sonnenbrande ausgeſetzt, in der Nähe von Stangenzäunen

für größeres Vieh. Scheunen und ſonſtige Ställe ſind nicht vorhanden. Dieſe Güter werden nicht vom Eigenthümer bewirthſchaftet, ſondern an große Pächter verpachtet, die meiſt in Rom wohnen und einen eigenen Stand bilden. Sie betreiben die Landwirthſchaft, wie ein Kaufmannsgeſchäft, und heißen daher Landkaufleute: *Mercanti* oder *Negotiante di campagna*, oder *di tenute*. Solcher *Mercanti* ſind für die ganze Campagna nur circa 80, indem einige von ihnen mehre der großen Güter, zuſammen oft 20 bis 40,000 Morgen, die ſich vom Meere bis zum Gebirge erſtrecken, gepachtet haben. Der Gutseigenthümer hat nichts als den nackten Boden; kein Inventarium, kein Ackergeräth, kein Vieh; das vorhandene lebende, wie todte Inventarium gehört dem *Negoziante*. Die Verpachtungen geſchehen nur auf verhältnißmäßig kurze Zeit, etwa 12 bis 18 Jahre. Der Werth des dem *Negotiante* gehörigen Inventariums beträgt meiſt zwiſchen 20—40,000 Piaſter (30—60,000 Thaler) und ſteigt oft bis weit über 100,000 Thaler.

Ein Negotiant hält je nach der Größe ſeiner Pachtung zwiſchen 500 bis 6000 Stück Rindvieh; 3000 bis 8000 Stück Schaafe, theils der feinen, reich bis an die Füße behaarten Negrettirace, theils einer groben, weniger behaarten, langwolligen und größeren Race, die vortreffliche Milch giebt, angehörig, 100—500 Stück Pferde. Auf den mit Eichenwaldungen verſehenen Pachtungen, beſonders an den pontiniſchen Sümpfen, werden bis 4000 Stück ſchwarze Schweine gehalten.

Der Negotiant hält auf ſeinem Pachtgute an Dienſtperſonal: einen Fattore (Oberinſpektor), 12 bis 15 Capo's (Aufſeher, Inſpektor) und gegen 20 Hirten. Dieſe ſämmtlichen Perſonen und namentlich die Hirten, ſind beritten; jeder hat zwei Pferde, um abzuwechſeln, zur Verfügung; die Hirten reiten mit Flinten oder Spießen bewaffnet. Die Flinten dienen zur Jagd, die Spieße zum Treiben der großen Heerden. Die Capo's und Hirten ſind meiſt Leute aus dem Gebirge. Sie erhalten keinen Geldlohn, ſondern Deputat an Korn und Vieh, was in der Regel den zehnten Theil des Vieh-Ertrages ausmacht. Von den Pferden ſind auf größeren Gütern gegen 100 dreſſirt und für den Gebrauch der Beamten gefüttert; die übrigen bleiben bis zum Verkaufe im wilden Zuſtande auf der Weide.

Die Landarbeiter, deren man zur Pflügezeit 1—200, zur Aerntezeit gegen 1000 auf einem Gute bedarf, kommen aus den nächſten Städten und werden immer auf eine ganze Woche, während welcher ſie auf dem Felde kampiren, gemiethet. Die Kinder der Arbeiter bleiben zu Hauſe; die Capo's laſſen auch ihre Frauen in der Stadt. Der Proviant wird auf Ochſenkarren auf's Land gebracht und beſteht meiſt in kalter Küche, ſchwarzem Brote, trockenen Feigen, allerhand Rauch- und Pökelfleiſch und geſalzenen Fiſchen, ſo wie aus Käſe. Mit der wöchentlichen Miethung der Arbeiter ſcheint die römiſche Eintheilung des Ackers in Rubbj zuſammenzuhängen; ein Rubbj iſt ein Wochenwerk, daher aus 7 Morgen beſtehend, während bei uns ein Morgen

ein Tagewerk ist, indem ein Mann mit einem Pfluge täglich einen Morgen umackert, also in der Woche einen Rubbj.

Die ganze Landfläche eines Gutes ist in zwei Theile geschieden: 1) reines Weideland (*Macchie*), dessen Rasen und Strauchwerk nur als Weide dient; es umfaßt das Hügel-Terrain; 2) Ackerland, wozu die Ebenen und Thäler benutzt werden. Die nassen Gründe bleiben als Wiesen liegen.

Das Ackerland wird in 7 Theile (Schläge) abgetheilt, von denen jährlich nur ein Schlag geackert und besäet wird, um dann wieder 6 — 8 Jahre brach zu liegen oder als Weide zu dienen. Die Zahl der Brachjahre ist in den Pachtverträgen genau bestimmt; selten wird eine vierjährige Rotation zugestanden.

Zum Zwecke der Beackerung wird das Brachland, wenigstens theilweise, mit Schaafen oder Rindern gehortet, zu welchem Zwecke man Stangenzäune auf den Aeckern sieht, worin das Vieh Nachtlager halten muß. Stalldünger ist wegen Mangels an Ställen nicht zu gewinnen. Das Stroh wird auf den Feldern zum Verscheuchen der Heuschreckenschwärme verbrannt. Das Land verwildert während der langjährigen Brachzeit sehr durch Unkraut. Die *Cyperus*-Päden (*Radichiella* von *Cyperus esculentus*), Doldenpflanzen (*finocchio*), *Rubus, Rosa*-Gesträuch sind am schwersten zu vertilgen.

Das Brachland wird im Laufe des Sommers 4 — 6 Mal und zwar über Kreuz, gepflügt. Man spannt dazu 100 bis 200 Pflüge an, so daß ein ganzer Schlag von 7 — 1400 Morgen in einer Woche jedes Mal fertig wird. Die Trockenheit begünstigt das Mürbewerden und Auflockern, sowie das Reinigen des Bodens sehr.

Die Haupt-Getreidearten, welche man baut, sind Weizen, Gerste, Hafer. Mais wird in der Campagna fast gar nicht, Hülsenfrüchte nur in den Gärten der Städte gebaut. Weizen wird im September, das Sommergetreide im März gesäet. Die Aernte ist im Juni und Juli. Das Getreide wird gesichelt, bleibt einige Tage zum Trocknen liegen, wird dann gebunden, in Haufen gebracht und im Felde selbst auf hart geschlagenen Tennen von Pferden ausgetreten, gewöhnlich sofort nach der Stadt zum Verkaufe gefahren, da es an Scheunen und hinreichenden Kornkammern fehlt. Der Ertrag ist mit Sicherheit 6 — 8fältig.

Die Viehzucht ist der Hauptgegenstand der römischen Landwirthschaft, und die Viehweiden das alleinige Mittel dazu; daher ist alle Aufmerksamkeit auf die Weiden gerichtet. Das Vieh bleibt Tag und Nacht, Sommer und Winter, auf den Weiden im Freien. Im Spätsommer, wo es wegen großer Dürre an Weide in den Ebenen der Campagna fehlt und die Hügel sonnverbrannt aussehen, werden die Schaafe meilenweit in die Gebirge getrieben; eine Nomadenwirthschaft, wie zu Abraham's Zeiten. Für die Schaafe dient meist nur das Gestrüppland (*Macchie*) als Weide; und sie kommen nur zur Fettweide auf das Brachland; die Rinder und Pferde werden meist

auf den Brachäckern, weniger im Gestrüpp, die Schweine in den Eichenwäldern geweidet, worin sie nach dem Fall der Mast (der Eicheln) fett werden.

1 Rubbj Weideland ernährt 7 Schafe mit Lämmern, oder ein Stück Rindvieh oder ein Pferd.

Eine Pachtung von 3000 Rubbj ernährt, auf ohngefähr 2300 Rubbj Brachland: 400 Pferde, 200 Ochsen, 4000 Schaafe. Außerdem auf dem dazu gehörigen Weideland noch 400 Kühe, 3000 Schaafe, 2000 Schweine. Ein solches Gut ernährt im Ganzen also 400 Pferde, 600 Rinder, 7000 Schaafe, 2000 Schweine.

Der Ertrag stellt sich folgendermaßen für 1 Rubbj als Weide benutzt. Entweder für 7 Schaafe an Lamm, Wolle und Milch zu $2\frac{1}{2}$ Piaster ($3\frac{3}{4}$ Thlr.) 26 Thaler 10 Sgr., oder für ein Pferd jährlich beim Verkaufe 60 Thaler. Die Kuhnutzung bringt weniger, nur etwa 10 Thaler, ein, weil die Kühe nicht auf Milch, sondern nur auf Kälberzucht genützt werden. Von diesem Ertrage geht immer $\frac{1}{10}$ für Capo's und Hirten ab.

Die jährliche Pacht beträgt ungefähr 7 Piaster für den Rubbj, $1\frac{1}{2}$ Thlr. für den Morgen; dabei wird aber nur das pflugfähige Land, nicht das zum Gute gehörige Weideland, zur Pacht berechnet; da nun das Weide- und Waldland in der Regel die Hälfte des ganzen Gutsareals beträgt, so wird im Durchschnitt nur $3\frac{1}{2}$ Piaster für den Rubbj oder für den Magdeburger Morgen $22\frac{1}{2}$ Sgr. gegeben.

Der Brutto-Ertrag der Viehnutzung auf einer Pachtung von 3000 Rubbj oder 21,000 Morgen würde also nach Abzug des Zehnten für die Capo's und Hirten:

1) Von 6300 Schaafen *à* $3\frac{3}{4}$ Thlr.	23,725 Thlr.
2) Von 360 Kühen *à* 10 Thlr.	3,600 "
Die 200 Ochsen als Arbeitsvieh kommen nicht in Betracht.	
3) Von 180 Pferden *à* 30 Thlr.	5,400 "
200 Arbeitspferde bleiben unberücksichtigt.	
4) Von 1,800 Schweinen *à* 5 Thlr.	9,000 "

ergeben.

Die Getreidenutzung würde ergeben für eine Aussaat auf 333 Rubbj Land: 333 Rubbj *à* 7 Schffl. Weizen: 2,331 Schffl. zum sechsten Korn 13,986 Scheffel, wovon zum Verkaufe circa 9000 Scheffel *à* 2 Thlr. . . . . 18,000 "

Summa des Bruttoertrages 59,725 "

Die Pacht beträgt für 3000 Rubbj *à* 7 Piaster 21,000 Piaster, die, zu $1\frac{1}{2}$ Thlr. gerechnet, ... 31,500 "

geben.

Bleiben zur Bestreitung des Tagelohns und als Gewinn für den Negotianten . . . . . 28,225 "

Transport .	28,225 Thlr.
Der Tagelohn beträgt für einen Arbeiter 5 Paolo zu 4 Sgr., also 20 Sgr., oder 120 Sgr. oder 4 Thlr. für die Woche. 333 Rubbj Land 5 Mal zu pflügen, giebt 1665 Wochenwerke zu 4 Thlr.	6,660 Thlr.
Die Aerntekosten eben so viel gerechnet . . .	6,660 "
Kommen also in Abzug	13,320 "
So daß an reinem Gewinn für den Negotianten . .	14,905 "

bleiben würden. Berechnet man aber, daß er sein Wirthschafts-Kapital für das sämmtliche Inventarium mit mindestens 100,000 Thlr. à 5 pCt. zu verzinsen hat, so sind von obigen 14,905 Thlr. zuerst noch 5000 Thlr. hierfür abzuziehen, so daß der Reingewinn eines römischen *Negotiante di Campagna* auf 9,905 oder auf circa 10,000 Thlr. jährlich anzuschlagen ist. Die in Rom lebenden 80 *Mercanti di Campagna* ziehen also aus dem römischen Acker einen jährlichen Gewinn von 800,000 Thlr. Ein Land, in dem sich im Alterthume Millionen Menschen in bleibenden Wohnsitzen ernährten, dient jetzt nur 215 Grundbesitzern und 80 Pächtern als Geschäftsquelle ohne Fortschritt der Kultur.

---

14 a.

Ueber das Verhältniß der Aria cattiva zur Landeskultur in der römischen Campagna.

Vom Herrn Professor Dr. Schultz-Schultzenstein.

Wenn man fragt, wie es zugeht, daß die weltberühmte *Campagna romana* so entvölkert ist, daß sie fast menschenleer erscheint; so antworten die einen: es ist die verdorbene Luft, die Fieberluft, welche die Leute vergiftet und ihnen den dauernden Aufenthalt unmöglich macht; während andere sagen: der Jahrtausende lang von Mineralstoffen ausgesaugte Boden, der Mangel an Aschenbestandtheilen für die Pflanzen ist der Grund, daß man dort hinreichende Nahrungsmittel nicht mehr gewinnen kann. Nach der einen Ansicht würden die Menschen jetzt an der dortigen Luft ersticken, nach der anderen würden sie verhungern. Untersuchen wir zunächst die erste dieser beiden Ansichten. Man hat sich seit Romulus Zeiten um die Gesundheit und Ungesundheit der

Luft in Rom und der Campagna gestritten. Romulus soll sich in der ungesunden Campagna einen quellenreichen, gesunden Ort ausgesucht haben, um die Stadt dort zu erbauen. Man hat damals also die Stadt für gesund, die Umgegend für ungesund gehalten. Später hat sich diese Ansicht umgekehrt, indem in der Blüthezeit des römischen Reichs die Campagna mit Landhäusern übersäet war, und besonders im Herbst alles aus der ungesunden Stadt floh, um in der Campagna gesunde Luft zu holen. Inzwischen ist nicht zu verkennen, daß auch hier, zwar nicht im Frühling und Winter, aber in den Monaten August und September das Fieber die Bewohner ereilt. Die blassen, kranken, leichenartigen Gesichter, die Füllung der Wohnungen und Lazarethe mit Fieberkranken läßt keinen Zweifel über das Dasein besonderer Ursachen der Krankheit übrig, welche den längeren Aufenthalt besonders der arbeitenden Klasse unter den gegebenen Umständen unmöglich machen, indem dabei die auf Wochen gedungenen Feldarbeiter massenhaft erkranken. Ist es aber die Luft und welche Veränderung derselben, wodurch die Arbeiter hinter dem Pfluge, der Sichel, dem Rechen hinsinken? Die chemischen Theorien der Fieberluft, wonach Kohlen- und Schwefelwasserstoff, Phosphorwasserstoff der Luft das Fiebergift enthalten sollten, reichen nicht aus, denn wenn sich auch an vielen Orten Quellen chemischer Luftverderbniß auffinden lassen, so sind gerade diese Orte meist die gesunden, oder machen nicht mehr Fieber, als andere Orte. Der Küstenstrich von Civitavecchia nach Rom stinkt im August nach faulen Fischen (Phosphorwasserstoff), aber gerade die Meeresküste ist dessenungeachtet wegen ihrer gesunden Luft gesucht. Die ganze Gegend um die Solfatare bei Tivoli riecht nach faulen Eiern (Schwefelwasserstoff), und zwar Jahr aus Jahr ein; aber die Fieber kommen, wo sie entstehen, nur im Herbst, und die in dieser Atmosphäre gelegenen Orte zeigen theils selbst im Herbst keine Fieber, theils doch nicht mehr als andere Orte mit ganz geruchloser Luft. Faulende Sümpfe kann man nicht anklagen, denn die Campagna ist eine Hochebene, die besonders zur Fieberzeit ausgetrocknet ist und an Wassermangel des Bodens leidet. Selbst die pontinischen Sümpfe zeigen zur nassen, sumpfigen Jahreszeit im Frühling keine Fieber, wohl aber im Sommer, wo der Boden trocken ist. Auch ist niemals gezeigt worden, wie das winzige Bischen Schwefel oder Kohle, was man mit jenen Luftarten einathmet, durch chemische Umsetzung Fieber machen sollte.

Die Fieber entstehen vorzüglich zur Zeit der Etesien (Hundtagswinde), von Westen über die Campagna streichender Meerwinde, welche allein durch die absolut große Feuchtigkeit der Luft, welche sie bringen, nachtheilig werden; indem sie wie eine schwüle Gewitterluft das Blut erschlaffen und den Schweiß zu allen Poren aus der Haut drängen. Andere Meerwinde, wie bei uns die Westwinde, bringen Regen; aber während der italienischen Etesien regnet es nicht. Der Boden der Campagna ist zur Zeit derselben so

erhitzt, daß sich das Wasser aus der feuchten Luft nicht niederschlagen kann, vielmehr erst in den kalten Gebirgen als Regen niederfällt, wonach die Luft erst in den Gebirgen wieder rein und trocken erscheint. Die Eseſenluft in der Campagna iſt ſo außerordentlich feucht, daß die reifen Früchte von *Erodium ciconium*, welches in der Campagna wild wächſt, entweder gar nicht aufſpringen, oder wenn ſie aufgeſprungen und die Klappen aufgerollt ſind, ſich wieder abrollen und ſchließen; ſo daß man an dieſem natürlichen Hygrometer an Ort und Stelle einen unmittelbaren Maßſtab der feuchten Campagnaluft hat. Die etwaigen örtlichen chemiſchen Luftverderbniſſe können deshalb nicht zur Wirkung kommen, weil die Luft in beſtändiger Zugbewegung vom Meere nach den Gebirgen iſt, wodurch ſie ſofort vertheilt und weggeführt werden; wogegen der feuchte Charakter der Fieberluft bei allem Luftzuge bleibt, weil die abfließende Luft immer vom Meere aus durch neue erſetzt wird, wodurch die Luftfeuchtigkeit überall gleichmäßig in Thälern, Wäldern und auf Höhen verbreitet iſt.

Indeſſen iſt es keineswegs die Luftbeſchaffenheit allein, welche zur Fiebererzeugung hinreichte, ſondern ein Zuſammentreffen derſelben mit anderen Einwirkungen, zu denen vorzüglich die Kleidung, die Wohnung und die Nahrung gehören, wodurch die Fieber entſtehen. Daß dieſes der Fall iſt, erkennt man unmittelbar daran, daß nicht alle Menſchen, welche dieſelbe Luft athmen, ſondern vor allen nur die ſchlecht gekleidete und genährte Arbeiterklaſſe, vom Fieber heimgeſucht wird, während die wohlgenährte und gutgekleidete Geiſtlichkeit, die Mönche und Prieſter davon verſchont bleiben. Die Luftbeſchaffenheit iſt nur eine der disponirenden Urſachen, deren Wirkungen durch andere Verhältniſſe entweder gänzlich aufgehoben werden, ſo daß kein Fieber entſteht, oder ſo verſtärkt werden können, daß nothwendig Fieber entſtehen muß. Wir können hier nicht auf die phyſiologiſchen Wirkungen eingehen, wodurch die abſolut große Luftfeuchtigkeit Fieberdispoſition hervorbringt und machen nur auf die praktiſchen Verhältniſſe aufmerkſam, welche bei der Fiebererzeugung in der Campagna in Betracht zu ziehen ſind, und welche vor Allem die Wohnung, die Nahrung und die Kleidung in dieſem Lande betreffen. 1. Das Fieber bricht vorzüglich bei der kalten Morgenluft aus, wenn Perſonen im Freien ſchlafen, ſei es auf der Reiſe im offenen Wagen, oder in offenen Hausräumen oder ganz im Freien auf dem Erdboden. Man erwacht hier mit dem Fieberſchauer. 2. Je weniger warm bedeckt oder gekleidet man iſt, deſto leichter bricht Fieber aus. Beim Schlafen in warmen Betten und in trocknen geſchloſſenen Zimmern oder mit warmen Pelzen im Poſtwagen hat man nichts zu fürchten. In den Gebirgsgegenden, wo hinreichende Wohnungen vorhanden ſind, ſchwindet das Fieber. 3. Die Ernährung mit ſaurem, multrigen Brode, geräucherten und gepökelten Fiſchen, geräucherten Würſten, altem in Fäulniß begriffenen Käſe, das Eſſen roher Melonen und anderer Früchte, das Trinken kalten, ſchlechten Waſſers

fördern durchaus die Fiebererzeugung. Der Römer lebt oft ſchlechter als ſein Vieh.

Verhältniſſe dieſer Art ſind es nun, denen der italieniſche Landarbeiter in ungünſtigſter Weiſe ausgeſetzt iſt, und welche dieſelben durch Fieber dezimiren. Die Leute ſind arm, können ſich nicht gehörig kleiden, müſſen erbärmlich von trocknen Feigen, altem Käſe, geſalzenen Fiſchen, immer von kalter Küche leben, dabei kaltes ſchlechtes Waſſer trinken, Nachts im Freien unter einem Eichen-, Feigen-, Piſtazienſtrauche ſchlafen, ohne ſich warm bedecken zu können. Das Tagelohn von 20 Sgr. iſt zwar anſehnlich, aber die Arbeit nicht dauernd; nach 1—2 Wochen Arbeit müſſen ſie wieder Monate lang feiern, ſich in den Städten als Bettler herumtreiben; ſie haben keine feſten Wohnſitze, wo ſie ſich dauernde Lebensbequemlichkeit verſchaffen könnten, ſondern führen ein Nomadenleben, ja ein Leben, das ſchlimmer als Nomadenleben iſt, mitten in der civiliſirten Welt. Dieſe und ſich dieſen annähernde Verhältniſſe halte ich für die Fieberquellen, zu denen die Luft nur als eine ſchwache Mitwirkung hinzukommt.

Man hat alſo Unrecht, zu behaupten, daß die Fieberluft, die *Aria cattiva* und die Fieber die Urſache der Entvölkerung und des unvollkommenen Kulturzuſtandes der Campagna iſt. Ich behaupte vielmehr das Umgekehrte, und ſage: der ſchlechte Kulturzuſtand, der Mangel an Wohnungen, Küchen, Hausfrauen auf dem Lande, der Mangel an aller menſchlichen Lebensbequemlichkeit, die mangelnde Bevölkerung des Landes, iſt die Urſache der Fieber. Man ſchaffe eine andere Ländervertheilung, eine größere Zahl von Grundbeſitzern und Grundeigenthümern, man baue auf kleineren Länderſtükken Wohnhäuſer mit Fenſtern, Küchen, Backöfen, Möbeln und Betten, mit Ställen, Scheunen, ſo wird dauernde Arbeit und dauernder Verdienſt, mit dem Eigenthum eine beſſere Sorge für menſchliche Lebensbedürfniſſe entſtehen, und der Landbauer wird ſich ſo gut, wie die Geiſtlichkeit und der wohlhabende Stadtbewohner, durch Wohnung, Kleidung und Nahrung gegen die Fieberfeuchen ſchützen können.

Im Alterthum war die Campagna mit Wohnungen bebaut, welche die Bevölkerung aufnahmen, und der Sklavenzuſtand der Arbeiter oder Knechte wurde dadurch erträglicher, daß jeder Herr für ſeine Sklaven zu ſorgen und ſie zu ernähren hatte. Die Sklaven koſteten Geld, ſie waren ein Kapital, das der Beſitzer wenigſtens ſo hoch achtete, wie ſein Vieh, weil das Sterben von beiden ihm Schaden brachte. Der jetzige Negotiante aber ſorgt nur für die Geſundheit und Erhaltung ſeines Viehſtandes; die Rinder, Schaafe, Pferde, Schweine ſind in vorzüglich gutem wohlgenährten Zuſtande, aber ob ſeine Tagelöhner dem Hunger, dem Wetter erliegen, darum ſich zu bekümmern, hat er keine Veranlaſſung.

Die andere Frage, welche wir uns zur Beantwortung noch vorgelegt haben, iſt die, ob die Urſache der Entvölkerung der Campagna in einer durch

Jahrtausende lange Kultur bewirkten Erschöpfung des Bodens, wie es von Liebig behauptet worden ist, zu suchen sein möchte. Der 6—8fache Ertrag des Weizens, der 10—12fältige Ertrag der Gerste und des Hafers, den man bei dem jetzigen unvollkommenen Zustande der Kultur in der Campagna erzielt, könnte die Liebig'sche Hypothese von der angeblichen Erschöpfung des italienischen Bodens an mineralischen oder Aschenbestandtheilen schon ohne Weiteres, wenn nicht einfach widerlegen, doch durchaus zweifelhaft machen. Dieser Gegenstand fordert indessen eine eingehendere Untersuchung, die ich mir für ein andermal vorbehalte.

14b.

Auswahl

empfehlungswerther Pflanzen neuer oder wiederholter Einführung.

Von dem Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhof bei Potsdam.

Ich gebe hier wiederum einen Auszug aus den mir zur Verfügung gestellten Journalen: der *Flore des serres* und des *botanical Magazine* und schließe genau da an, wo ich im Jahre 1855*) geschlossen habe. Außerdem habe ich noch die *Illustration horticole* von Verschaffelt um so mehr durchgesehen, als auch hier eine große Anzahl der schönsten Einführungen bekannt gemacht werden, und sonst noch einige neue Pflanzen beigefügt.

Die hohen in Parenthesen eingeschlossenen Nummern beziehen sich auf die Tafeln des *botanical Magazine*, diejenigen von 1000 bis 1200 auf die der *Flore des serres* und die endlich von 1 bis 200 auf die der *Illustration*.

A. Monocotyleae

oder

Einsamenlappige Pflanzen.

I. Polypétalae hypógynae

(Pflanzen mit mehrblättriger Blumenkrone und bodenständigen Staubgefäßen.)

1. (141.) *Talauma Hodgsoni Hook. fil. (Magnoliaceae).* Ein

*) S. Verhandlungen, Jahrgang 1855, Seite 1 bis 35.

mittelmäßig hoher Baum aus dem *Sikkim-Himalaya* mit breiten, länglich eiförmigen, lederartigen, glatten, am Rande etwas gebuchteten Blättern und einzelnen endständigen Blumen. Diese sind von ausgezeichneter Größe und Schönheit und sehr wohlriechend. Die äußern Blüthenhüllblätter haben auf der Rückseite eine dunkelviolett-purpurne, die innern hingegen eine schneeweiße Farbe. Die Kultur ist im Allgemeinen die der *Rhododendron* des *Himalaya*. Die Erde muß nahrhaft und humusreich sein. Die Vermehrung geschieht durch Pfropfen auf *Magnolia glauca* oder *grandiflora*.

2. (5016.) *Dillenia speciosa Thunb. (Dilleniaceae).* Eine prächtige Blatt- und Blüthenpflanze zugleich, die sich den schönsten Magnolien mit immergrünen Blättern anschließt. Zwar sendete sie schon zu Anfang dieses Jahrhundertes der bekannte Florist der ostindischen Flor, Roxburgh, an die bekannte Pflanzenliebhaberin *Lady Amelie Hume;* die Pflanze hat aber erst seit einigen Jahren eine größere Verbreitung erhalten, seitdem man mehr Werth auf Blattpflanzen auch der warmen Häuser legt. In den meisten größern Privatgärten des nordöstlichen Deutschlands findet sie sich vor und nimmt sich mit den großen elliptischen und gesägten Blättern sehr gut aus. Die parallel verlaufenden Nebennerven geben diesen ein eigenthümliches Ansehen. Leider scheint die Pflanze schwer zu blühen und das plötzliche Erscheinen eines 3 Fuß hohen Exemplars in Blüthe bei dem Herrn Osborne in Fulham Nursery vor einem Paar Jahren, ist wohl nur ein Zufall gewesen. Die gelblich-weißen und großen Blüthen erhöhen allerdings den Werth der Pflanze nicht wenig.

Die Pflanze kommt in den dichtesten Wäldern des tropischen Ostindiens und der malaiischen Inseln vor und wird wegen seiner einem Apfel nicht unähnlichen Früchte sehr geliebt. Man bereitet auch einen angenehmen Fruchtsaft daraus. Das Holz wird seiner Härte halber viel verarbeitet.

3. (4864. 1000.) *Akebia quinata Dne (Lardizabaleae).* Der berühmte chinesische Reisende Fortune fand diesen jetzt allgemein verbreiteten Schlingstrauch an Hügeln auf der Insel Tschusan vor, woselbst er in anmuthigen Festons von den Bäumen, die ihm zur Stütze dienen, herabhängt. Die Blätter sind lang gestielt, meist 5zählig, die blumenkronartigen Kelche 3blättrig, rosenroth. Die länglichen violettbraunen Früchte, welche im Vaterlande gegen das Ende des Jahres reifen, sind eßbar.

Im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Paris hält *Akebia quinata* im Freien aus; wir werden es noch vorziehen, sie im Orangeriehause oder im Kalthause zu durchwintern, obwohl es auch bei uns, wenn der nöthige Schutz vorhanden, gelungen ist. Vermehrung durch Wurzelschößlinge und Steckholz.

Die Pflanze wurde übrigens schon im *botanical Register* vom Jahre 1847 und zwar auf der 28. Tafel abgebildet.

4. 5. (1050. 1052.) *Clématis patens var. Amalia* und *Clematis patens var. Louisa (Ranunculaceae).* Alle durch Herrn von

Siebold eingeführte *Clematis*-Arten tragen große Blumen und sind herrliche Akquisitionen für unsre Gärten.

Die erstgenannte hat große lilablaue, nach dem Centrum weiß verlaufende, die letztere hingegen weiße Blumen von derselben Größe, mit feinen strohgelben Linien geziert.

6. (1117.) ***Clématis patens Dne var. Helena (Ranunculaceae).*** Eine sehr zu empfehlende Spielart mit großen weißen Blumen und gelben Staubfäden.

7. (184.) ***Clématis patens Dne var. Sophia fl. pl. (Ranunculaceae).*** Daß diese Sorte eine gefüllte Form der Abart *Sophia* ist, welche in *Flore des serres* auf der 852. Tafel abgebildet und auch bereits in einer frühern Auswahl (3. Jahrg. der Verh. Seite 3) erwähnt wurde, möchten wir bezweifeln. Die *Cl. Sophia* hat große lilafarbige Blumenblätter, welche in der Mitte einen grünen Streifen besitzen, die *Sophia fl. pl.* hingegen zahlreiche schmale hellviolette oder blaue Blumenblätter mit weißer Mitte, doch so, daß immer noch einige Staubfäden vorhanden sind.

Alle diese Formen oder Abarten der *C. patens Dne* (*coerulea* der Gärten) hat v. Siebold direkt aus Japan eingeführt.

8. (1176—1177.) ***Clématis lanuginosa Lindl. var. pallida Hort.*** Eine prachtvolle, der *Clematis patens Dne (azúrea grandiflóra)* ähnliche Art, mit jedoch viel größeren Blumen. Sie wurde von Fortune in China entdeckt, ist, wie die erwähnte, kletternd und hat meist einförmige, herzförmige Blätter. Ist eben so hart, wie *Cl. patens.*

9. (1188.) ***Aquilegia eximia van Houtte (Ranunculaceae).*** Blühte im Jahre 1856 bei van Houtte zu Gent, welcher den Samen aus Kalifornien erhalten hatte. Sie übertrifft die nahe verwandte *Aquilegia canadensis* in Bezug auf Größe und Schönheit der Blumen und des eleganten Habitus. Ist vollkommen hart.

10. (4887. 1105. 1106.) ***Delphinium cardinale Hook. (Ranunculaceae).*** Seit längerer Zeit hat keine Pflanze mehr Aufsehen erregt, als obige. Ein *Delphinium* mit scharlachrothen Blumen mußte das Ziel aller Blumenliebhaber, namentlich der Sammler von Stauden und Sommergewächsen, werden; aber doch hat sie nicht die Anerkennung gefunden, welche man erwartete. Es ist eine der vielen neuen Einführungen, welche William Lobb auf seinen Reisen in Kalifornien entdeckte und bei den Herren Veitch zu Chelsea und Exeter einführte; daselbst blühte sie zuerst im August 1855 im freien Lande.

Es ist eine einjährige Pflanze, hat wurzelständige, sehr lang gestielte glatte Blätter, die, fingerförmig getheilt, tief-lanzett-förmige Einschnitte haben. Die sehr verlängerten Blüthenrispen tragen eine Menge großer scharlachmennigfarbener Blumen an aufrechten Blumenstielen. Ob die Pflanze,

obgleich angeblich jährig, ſich nicht als dauernd oder mindeſtens zweijährig, zeigen werde, wird die Zukunft uns durch Erfahrung lehren.

11. (1185.) *Delphinium formosum Hort.* unterſcheidet ſich von dem länger bekannten *D. Hendersonii Hort.* faſt nur durch dunkelere Blüthen und breitere Blattabſchnitte und iſt gewiß, wie auch dieſes, nur eine Form des *D. speciosum Bieb.*, das wieder als eine Abart des *D. elatum Koch* betrachtet wird. *D. formosum* und *Hendersonii* haben die ſchönen großen Blüthen des *D. grandiflorum L.* und ſind beide Blumenliebhabern nicht genug zu empfehlen.

12. (1155.) *Thalictrum anemonoides Mich. var. flore pleno (Ranunculaceae).* Dieſe Spielart mit gefüllten Blumen findet ſich häufig wild in den Wäldern von Nord-Amerika vor. Sie iſt durch den amerikaniſchen Botaniker Bartram in unſere Gärten verbreitet worden, weshalb ſie ſchon 1768 kultivirt wurde. Die einfache, wie die gefüllte, ſind ſehr niedliche Frühlings-Zierpflanzen.

13. (1068—69.) *Sarracenia flava L. (Sarraceniaceae).* Dieſe ſchöne Art wurde ſchon im Jahre 1752 im Apotheker-Garten zu Chelſea bei London kultivirt und wächſt urſprünglich in feuchten Wäldern von Florida, Carolina, Georgien und Virginien.

Aus der Wurzel kommen die aufrechten, ſchmalen, röhrigen, glatten, 1 bis 2 Fuß langen Blätter, welche am Ende der abgeſtutzten Röhre einen rundlichen, herzförmigen, aufrechten Deckel oder Anhängſel haben. Der nakte Schaft trägt eine große, gelbgrüne, nickende Blume.

In Belgien hat man *S. flava* bei einer leichten Moosbedeckung durch den Winter gebracht, die im Frühjahr üppig ausgetriebenen Pflanzen haben jedoch nicht geblüht. In unſerm Klima wird ein mäßiges Warmhaus zum Gedeihen der Pflanze und der Entfaltung ihrer Blumen das entſprechende ſein.

14. (1074.) *Sarracenia rubra Walt. (Sarraceniaceae).* Dieſe Art iſt zierlicher in ihrem Habitus, wie die andern bekannten Arten. Sie bewohnt die beiden Carolina-Staaten, woſelbſt ſie zuerſt der Botaniker Walter entdeckte. In die engliſchen Gärten wurde ſie ſchon im Jahre 1786 durch John Fraſer eingeführt. Von *S. psittacina*, mit welcher ſie häufig verwechſelt wird, unterſcheidet ſie ſich durch die mehr aufrechten längern, nicht weiß marmorirten Blätter.

Die Pflanze liebt nicht allzuſehr die Wärme; man kann ſie daher in einem mäßig warmen, auch im ſogenannten Neuholländer Hauſe, kultiviren, und während des Sommers im Freien aufſtellen. Die Exemplare werden in ſchwarze, mit Sand gemiſchte Moorerde auf einer Unterlage von Kies gepflanzt. Die Töpfe müſſen, wie bei allen andern Arten, in mit Waſſer gefüllte Unterſetz-Näpfe geſtellt werden. Während der Ruhezeit im Winter bedürfen die Pflanzen wenig Feuchtigkeit.

15. (1086.) *Nymphaea blanda G. F. W. Meyer (Nymphaeaceae).* Iſt *Nymphaea amazonum Mart.* und *Zuccarini.* Die wohlriechenden gelben Blumen öffnen ſich des Nachts nach 10 Uhr und verbreiten einen der *Magnolia fuscata* ähnlichen Geruch. Das Vaterland ſind die Antillen und einige Provinzen in Braſilien. Die Kultur im Aquarium des Warmhauſes.

16. (1071—72.) *Sarracenia Drummondii Croom (Sarraceniaceae).* Wurde durch Herrn Dr. Chapman in Florida im Jahre 1842 entdeckt. In allem Glanz ihrer Schönheit ſah man ſie zuerſt zu Chatsworth, beim Herzog von Devonſhire, ſpäter in Herrn v. Houtte's Etabliſſement zu Gent, welcher ſie nach blühenden Exemplaren abbilden ließ. Die Blätter ſind ſehr lang, aufrecht, die Röhren oben erweitert, der Anhängſel oberhalb ſchmal, gleich der aufrechten, runden Platte mit weißlichen, purpurroth-geränderten Flecken netzförmig durchzogen. Die Blumen ſind ſehr groß, purpurroth, nickend.

Dieſe Art, welche Lindley mit Recht ein wahres Kleinod nennt, iſt empfindlicher gegen Kälte, als die andern Arten, muß daher ganz warm gehalten werden. Exemplare, in das lauwarme Waſſer eines Viktoria-Baſſins geſetzt, gedeihen wunderbar und entfalten darin die ganze Pracht ihrer bewundernswerthen Schönheit. Damit iſt aber nicht geſagt, daß die Exemplare nicht eben ſo gut im feuchten Warmhauſe gehalten werden können.

Eine Miſchung von Haideerde und ungeſiebter Lauberde iſt zum Gedeihen derſelben entſprießlich. Die Ruhezeit iſt im Herbſt und Winter, Verpflanzzeit im Frühjahr.

17. (1017.) *Papaver nudicaule var. cróceum* (*Papaveraceae*). Eine hübſche Abart mit ſafrangelben, bald einfachen, bald halb-, bald ganz-gefüllten Blumen. Sie wurde bereits vor langer Zeit vom botaniſchen Garten zu Petersburg aus verbreitet, iſt aber in den Gärten wiederum ſo ſelten geworden, daß man ſie kaum noch findet.

18. (5004.) *Viola pedunculata T. et Gr.* (*Violaceae*). Eine der letzten Entdeckungen, welche der unglückliche Reiſende Douglas, bevor er ſeinen Tod auf den Sandwich-Inſeln fand, war dieſes Veilchen, was ſpäter wiederum W. Lobb ſammelte und Samen an die Gärtnerei von Veitch und Sohn in Exeter und Chelſea ſendete. In einer der Ausſtellungen des Londoner Gartenbau-Vereins zog es die Aufmerkſamkeit Aller auf ſich. Die Blüthe befindet ſich auf einem langen Stiele, der der Pflanze zur Benennung auch Veranlaſſung gab, und beſitzt eine gelbe Farbe, die von den beiden obern Blättern auf der Außenſeite durch einen großen braunen Flecken unterbrochen wird. Vielleicht erhält man durch Kreuzung mit *V. altaica* oder unſeren jetzt zu ſeltener Vollkommenheit gelangten Stiefmütterchen neue Formen.

19—23. (1003.) *Tropaeolum majus var.* (*Tropaeoleae*). Herr Geoffre, Eigenthümer des Prado bei Marſeille, überſendete Herrn van

Houtte zur Abbildung und Beschreibung in seiner *Flore des serres* nachstehende 4 *Tropaeolum*-Blendlinge:

1) ***Triomphe de Prado (J. Desponds).*** Die Blumen sind strohgelb, leicht wellenförmig und ausgerandet, jedes Blumenblatt ist mit einem zinnoberrothen Flecken geziert. Eine ganz eigenthümliche Färbung.

2) ***Massiliense (F. Ferrand).*** Die Blumen von gleicher Größe mit abgerundeten Blumenblättern sind schön orange-scharlachroth, mit zinnoberrothen Flecken auf jedem obern, einem rosa-purpurfarbenen hingegen auf jedem untern Blumenblatt.

3) ***Chaixianum (F. Ferrand).*** Die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, schön roth in dunkelpurpur und hellkarmin schattirt. Die nach oben stehenden Blumenblätter sind abgerundet, die untern gelappt, bärtig.

4) ***Naudinii (Desponds).*** Die Farbe ist dunkelorange gefleckt. Die 5 Blumenblätter sind gelappt, die untern außerdem noch bärtig. Zuweilen erscheinen sie auch braun gefleckt oder eben so gestreift.

5) Ist die Abbildung eines Blendlings, welchen Herr Huber, Gärtner zu Hyères, gezüchtet hat. Die Blumen haben Aehnlichkeit mit *Tropaeolum Lobbianum*, sind brillantroth und mit blauen Flecken geziert.

24. (1005.) ***Tropaeolum chrysanthum Planch. et Linden*** (*Tropaeoleae*). Diese neue zierliche Art wurde durch Herrn Linden aus Bogota in Neu-Granada eingeführt. Sie gehört zu den kletternden Arten, hat schildförmige, dreikantige, unten etwas blaugraue Blätter, und goldgelbe gezähnte Blüthen, welche von grünlich-gelben Kelchen umgeben sind.

25. (1160.) ***Tropaeolum azúreum grandiflórum.*** Eine ausgezeichnete Abart des beliebten *Tropaeolum azúreum* mit noch größern, nach innen weiß verlaufenden Blumen.

26. (4949.) ***Hypericum oblongifolium Choisy.*** Ein sehr zu empfehlender Strauch mit immergrünen länglichen, eirunden und sitzenden Blättern und prächtigen großen Blüthen von gelber Farbe. Vaterland ist Nepal, wo er auf einer Höhe von 6—12000 Fuß vorkommt. Will. Lobb fand ihn auch in Assam und gehört ihm das Verdienst, ihn eingeführt, Veitch in Exeter aber, ihn verbreitet zu haben. Er gehört in die Abtheilung von *H. calycinum L.* und bildet mit diesem und einigen andern das Spach'sche Genus *Eremanthe.*

27. (1059.) ***Ungnadia speciosa Endl. (Sapindaceae).*** Der botanische Garten in Wien erhielt den ersten Samen dieses interessanten Strauchs durch die Bemühungen des Herrn Lindheimer. Die aus dem Samen erzogenen Pflanzen wurden in einem kalten Hause kultivirt, erreichten bald eine ziemliche Höhe, und blühten im Mai 1853. Einige Pflanzen hat man ins freie Land gebracht und auch zwei Winter hindurch bei einer Kälte von 10—12 Grad unter Laubdecke glücklich erhalten. Sie blühten im freien Lande 14 Tage später, wie im Kalthause.

Die hübſchen, roſarothen, hermaphroditiſchen Blumen entſpringen zu 3—5 aus beſonderen Knospen der jüngeren Zweige. Die ungleich geſiederten Blätter ſind weichhaarig, die Blättchen länglich, eiförmig, zugeſpitzt, ſtumpf und gezähnt, die Kapſelfrucht lederartig, glänzend, glatt, unbewaffnet, mit kaſtanienbraunen Samen verſehen.

28. (5077) *Aesculus californica Nutt. (Hippocastaneae).* Befindet ſich ſchon ſeit einigen Jahren im botaniſchen Garten zu Berlin, friert aber alle Jahre zum Theil ab; er möchte demnach nicht für uns paſſen. Hinſichtlich ihrer Form ähnelt dieſe Art den amerikaniſchen *Pavia*-Arten, hinſichtlich der Blüthen aber mehr unſerer gewöhnlichen Roßkaſtanie, nur iſt die Riſpe weit gedrängter. In ihrem Vaterlande, Kalifornien, blüht der baumartige Strauch eine lange Zeit und ſelbſt ohne Blätter, was jedoch in England nicht der Fall war. Die Samen werden trotz der Bitterkeit gegeſſen.

29. (1275.) *Acer polymorphum palmatum atropurpúreum (Acereae).* Eine ſehr intereſſante Art, die wir dem unermüdlichen Forſcher in Japan, Herrn v. Siebold, verdanken. Wir wollen nur wünſchen, daß ſie bei uns im Freien aushält, was für unſere Anlagen ein ungemeiner Gewinn wäre. Wir haben bis jetzt nur kleine Exemplare geſehen, welche aber die Schönheit des Gehölzes hinlänglich bezeugen. Die handförmig-getheilten, bis 4 Zoll im Durchmeſſer enthaltenden Blätter beſitzen nämlich eine tief braunrothe Farbe.

30. (5057.) *Polygala Hilairiana Endl. (Polygaleae).* Dieſe Art wurde von Mackoy in Lüttich bezogen und zwar als *P. brasiliensis* und von Hooker für *P. Hilairiana* erklärt. Es iſt in dieſem Geſchlechte unbedingt die Art mit den größten, oft mehr als Zoll langen Blüthen, die gipfel- und ſeitenſtändige Aehren bilden und eine weißlich-röthliche Farbe haben. Die großen, eine Spanne langen Blätter ſind immergrün, lederartig und beſitzen eine eirund-elliptiſche Geſtalt.

31. (4976.) *Camellia reticulata Lindl. fl. pl. (Ternstroemiaceae).* Lindley hat zuerſt feſtgeſtellt, daß *Camellia reticulata* ſich ſpecifiſch von der gewöhnlichen Kamellia und zwar durch deutlich-netzförmig geaderte Blätter, durch wellenförmig-gefaltete Blumenblätter, durch einen gefärbten, 5blättrigen Kelch und durch behaarte Fruchtknoten unterſcheidet. 1820 kam ſie nach England, aber erſt 1826 daſelbſt zur Blüthe. Seitdem wurde ſie viel im freien Lande beſonderer Häuſer in England kultivirt, wo man ſie nicht allein wegen der großen, 18 bis 22 Zoll enthaltenden Blüthen, die außerdem, obwohl einfach, doch eine prächtige feuerrothe Farbe beſaßen, ſondern auch des freudigen Grüns der Blätter halber viel kultivirte. Hooker erzählt von einem Exemplare, was ſich im Beſitze des Herrn William Byam Martin, Esqu. in Bank-Grove bei Kingſton in Surrey

befand, und eine Höhe von 13, einen Durchmeſſer von 16 und einen Umfang von nahe 50 Fuß beſaß.

Vor einigen Jahren erhielten auch die Beſitzer der *Bagshot*-Gärtnerei, die Herren Standiſh und Noble, eine Sorte durch den bekannten Reiſenden Fortune, wo die Blumenblätter ſich um die doppelte Anzahl vermehrt hatten und eine noch brillantere Farbe beſaßen.

32. (5044.) *Camellia rosaeflóra Hook. (Ternstroemiaceae).* Ein Strauch von nur einigen Fuß, der ſich ſchon lange Zeit in den Gewächshäuſern zu befinden ſcheint, aber als *C. euryoides Lindl.* kultivirt wurde. Die Blätter haben eine große Aehnlichkeit mit denen der *C. japonica*, ſind aber allerdings kleiner. Noch mehr iſt dieſes mit den fleiſchrothen Blüthen der Fall, die einzeln in den Winkeln der Blätter ſitzen, aber doch noch größer, als die der *C. Sasanquan*, ſind.

33. (4912.) *Correa cardinalis Muell.* Unbedingt die ſchönſte dieſes Geſchlechtes und aller Diosmeen mit einblättriger Krone. Der bekannte auſtraliſche Reiſende Ferd. Müller entdeckte die Art in Nordweſtauſtralien und Veitch hat das Verdienſt, ſie weiter verbreitet zu haben. Die Pflanze veräſtelt ſich gleich den übrigen Correen, hat aber durch die prächtigen und einzeln ſtehenden Blüthen von ſchönrother Farbe, aber mit gelbem Saum, einen eigenthümlichen Reiz.

34. (1159.) *Hibiscus marmoratus Ch. Lem. Abútilon marmoratum Hort.* (*Malvaceae*). Die Farbe der Blumen dieſes *Hibiscus* erinnert an einige neuere Formen der *Azalea indica.* Die Grundfarbe iſt nämlich weiß, aber außerdem erſcheinen die Blüthen wie roſa angehaucht und ſind noch dunkelroſa marmorirt. M. Auguſte Tonel führte dieſe reizende Art aus Mexiko im Jahre 1834 ein. Die erſten Blumen erſchienen beim Herrn Verſchaffelt in Gent im Jahre 1855.

35. (1233. 1234.) *Hibiscus Moscheutos L.* (*Malvaceae*). Keineswegs eine neue Pflanze, aber immer wieder von Neuem zu empfehlen. Dieſe Staude kommt an ſalzigen Ufern im ganzen Weſten der Vereinigten Staaten von Neuyork bis Karolina vor. Schade, daß ſie bei uns einen langen und warmen Sommer verlangt, um zur Blüthe zu gelangen. Im Wachsthume hat der Hibiscus eine entfernte Aehnlichkeit mit unſerer Stock-Malve, zumal auch die Blätter ziemlich dieſelbe Form beſitzen. Er wird aber nie ſo hoch, erreicht kaum die Höhe von 4 Fuß und ſeine ſehr großen, zart roſafarbigen und in der Mitte tiefrothen Blüthen ſtehen nur am oberſten Theile des Stengels ziemlich gedrängt.

36. (4946.) *Pelargonium Endlicherianum Fenzl* (*Geraniaceae*) hat dadurch einen beſonderen Werth, daß es in Kleinaſien wächſt und faſt zu gleicher Zeit von Profeſſor Koch und *Dr.* Kotſchy entdeckt wurde. Die Blätter beſitzen eine nierenförmige Geſtalt und ſind ſchwach gelappt und gekerbt. Ausgezeichnet ſind die roſafarbigen, eine lang geſtielte Dolde bil-

denden Blumenblätter dadurch, daß die obern sich sehr entwickeln, die unteren hingegen selbst kleiner erscheinen, als die Kelchblätter.

37. (1221.) ***Oeillets remontants*** (*Caryophylleae*). Remontirende d. h. mehrmals im Sommer blühende Nelken giebt es erst seit dem Jahre 1835, wo ***Dalmais***, der Gärtner des Herrn ***Lacène*** zu Lyon, die ersten zufällig erzog. Damit war der Anfang gemacht und Züchter, wie ***Alégatière, Ferrand, Verdier fils ainé, Jacob Weihe, van Houtte*** u. A. nahmen die Sache in die Hand. Die Zahl der Sorten mehrte sich alle Jahre. Sieht man die Tafel mit den 7 verschiedenen Blumen an, so wird Niemand deren Vollkommenheit bezweifeln. Keine der hier dargestellten Blumen steht denen der Sorten nach, die nur einmal im Jahre blühen.

Für die Topfkultur nimmt man eine Erde, bestehend aus gleichen Theilen nahrhafter Erde, Lauberde und verrottetem Dünger und sorgt für den gehörigen Abzug des Wassers. Im Sommer läßt man sie sich im Freien erkräftigen und stellt sie in volle Sonne. Gegen den Herbst bringt man sie in ein Orangerie- oder Kalthaus, und man wird bald die Freude haben, die schönsten Blumen zu sehen.

Ins freie Land bringt man sie im Mai, wo die Pflanzen in guter Erde üppig gedeihen und den ganzen Sommer hindurch blühen. Schon im September hebe man sie mit dem Ballen vorsichtig aus, so daß nicht etwa eine zu niedrige Temperatur oder gar Frost die Entwickelung der Blüthenknospen hemmt oder gar unmöglich macht. Zunächst bringt man sie in ein warmes Beet, damit sie von Neuem Wurzeln machen; dann erhalten sie ihren Platz im Kalthause.

Die remontirenden Nelken werden nur durch Samen vermehrt. Zu diesem Zwecke säet man in flache, mit Lauberde und Sand gefüllte Schalen im August und September gleich nach der Aernte. Vor völligem Eintreten der Winterzeit haben die Pflänzchen in der Regel schon 6 Blätter, und werden sie nun zum Ueberwintern in einen kalten Kasten gebracht, wo sie der größten Kälte widerstehen und schon im nächsten Sommer blühen. Säet man erst im März oder April, so erhält man in demselben Jahre kaum einige Blumen.

38. (1250.) ***Oeillet Souvenir de Malmaison*** (*Caryophylleae*). Ein Gärtner in dem Dorfe ***Levallois*** bei Paris, Namens ***Laisné***, erhielt durch Samen eine remontirende Baum-Nelke von solcher Schönheit, daß sie die Aufmerksamkeit der Pariser auf sich zog. Die Gartenbaugesellschaft zu Paris bestimmte den Besitzer, sie auszustellen, wodurch die Blume von Neuem Beifall erhielt. Da sie sehr groß war und einer ***Rose de Malmaison*** gar nicht unähnlich aussah, bekam sie den Namen ***Oeillet Souvenir de Malmaison.***

39. (1288. 1289.) ***Dianthus chinensis Heddewigii*** (*Caryophylleae*). Wenn die Wirklichkeit nur einiger Maßen der nun bereits in verschiedenen gärtnerischen Zeitschriften gegebenen Abbildung entspricht, so

haben unſere Gärten mit der aus Japan in St. Petersburg zuerſt eingeführten Blume eine der beſten Akquiſitionen gemacht. So weit wir bis jetzt ein Urtheil erhalten können, ſo haben wir hier keinen *Dianthus chinensis* vor uns, ſondern einen *D. japonicus*, der ſich übrigens ſchon vor einigen zwanzig Jahren, wenn auch nicht in gleicher Vollendung, in unſern Gärten befand, aus dieſen aber verſchwunden zu ſein ſcheint. Auch dieſe nach dem Petersburger Gärtner Hebdewig, der zuerſt den Samen erhielt, genannte Pflanze ſcheint Neigung zu allerhand Variationen zu haben, denn bereits ſind ſchon aus den 4 Sorten, welche im vorigen Jahre abgebildet wurden, eine ganze Reihe geworden. Hoffentlich wird nun im nächſten Herbſte der Samen wohlfeiler werden und weniger bemittelte Gartenbeſitzer können ſich die Freude ihres Beſitzes verſchaffen.

II. Polypétalae perígynae

(Pflanzen mit mehrblättriger Blumenkrone und kelchſtändigen Staubgefäßen.)

40. (1006.) ***Ceanothus Lobbianus Hook.*** (*Rhamneae*). Ein buſchiger Halbſtrauch aus Kalifornien mit ſchlanken, ſparrigen Aeſten und Zweigen, länglich-elliptiſchen, rauhen, grobgezähnten Blättern und himmelblauen Blüthen, welche in runden gedrängten Köpfen ſtehen.

Sämmtliche kaliforniſche *Ceanothus*-Arten können während des Sommers ins freie Land geſetzt werden, worin ſie ſich kräftig ausbilden. Im Herbſte wiederum in Töpfe geſetzt und ins Orangeriehaus, oder in einen froſtfreien Kaſten geſtellt, blühen ſie meiſtens in den erſten Wintermonaten. Die Vermehrung geſchieht durch Stecklinge.

41. (5033.) ***Colletia cruciata Hook. et Arn.*** (*Rhamneae*). Mehr eine ſonderbare und deshalb intereſſante, als ſchöne Pflanze, die eigentlich einen grünen Strauch darſtellt, wo die Blätter durch kurze, dreieckige in einen Dorn auslaufende Blätter, die einander gegenüberſtehen, vertreten werden. Aus ihren Winkeln kommen die glockenförmig-röhrigen Blüthen von gelblicher Farbe in Büſcheln hervor und erhöhen noch das Eigenthümliche der Pflanze. Die *Banda oriental* Südamerika's iſt das Vaterland.

42. (5059.) ***Ilex cornuta Lindl. et Paxt.*** (*Aquifoliaceae*). Eine angenehme Bereichernng für alle die, welche *Ilex* und ihre Formen lieben. Der ſchon mehrmals erwähnte Reiſende Fortune entdeckte die Art in Schanghai (im nördlichen China) und ſandte Exemplare an Standiſh und Noble in der Bagſhot-Gärtnerei, von wo aus die Art weiter verbreitet wurde. Die lederartigen und immergrünen Blätter ſtehen meiſt in einem flachen Bogen horizontal ab und haben ein viereckiges Anſehen, doch ſo, daß an der Baſis auf jeder Seite die Subſtanz zu einem Dorn ſich zuſammenzieht. Daſſelbe geſchieht am obern Ende; außerdem läuft auch die Spitze

in einen Dorn aus, ſo daß alſo deren 5 vorhanden ſind. In den Winkeln der obern Blätter kommen weiße Blüthen zum Vorſchein.

43. (994) *Cuphea eminens Planch. et Lind.* (*Lytrarieae*). Ghiesbreght ſchickte den Samen dieſer intereſſanten neuen Art aus den gemäßigten Regionen Mexico's an Herrn Linden in Brüſſel. Es iſt eine halbſtrauchartige, 1 bis 2 Fuß hohe Pflanze mit glatten, lanzettförmigen Blättern und hervorragenden, grünlich gelben, an der Baſis rothen Blumen, die in gedrängten Riſpen ſtehen.

Die Kultur iſt dieſelbe, wie ſie bei den bereits bekannten Arten der Fall iſt, d. h. ins Kalthaus oder Orangerie während des Winters; in der ſchönen Jahreszeit aber giebt man den Pflanzen einen Standort im Freien, oder auf Rabatten und Beeten im freien Lande.

44. (163.) *Lupinus hybridus insignis* (*Papilionaceae*) iſt eine der beiden Formen, die in dieſem Jahre ganz beſonders gerühmt wurden und durch die Samenhandlung von Carter und Komp. in London zum alleinigen Beſitze von Fr. A. Haage jun. in Erfurt gekommen ſind. Auf jeden Fall ſtehen ſie dem alten bekannten *Lupinus Cruckshankii* ſehr nahe und ſind vielleicht nur Formen deſſelben. Die eine hier abgebildete hat rothe Blumen mit gelbem Centrum, die andere hingegen, welche als *hybridus insignis* in den Handel gekommen, iſt purpurviolett, im Centrum aber gelb und weiß.

45. (5019.) *Lupinus Menziesii Ag.* (*Papilionaceae*). Eine etwas ſtrauchartige Lupine mit langgeſtielten Blättern und orangefarbigen Blüthen aus Kalifornien, die aber gewiß nicht ſchöner iſt, als der gewöhnliche *Lupinus luteus L.* Vaterland iſt Kalifornien.

46. (5063.) *Indigófera decóra Lindl.* (*Papilionaceae*). Unbedingt eine der ſchönſten Arten ihres Geſchlechtes, welche Fortune in Schanghai (Nordchina) fand und von ihr Exemplare an die Londoner Gartenbau-Geſellſchaft ſendete. Es iſt ein ziemlich unbehaarter, aber mehr blaugrüner Blüthenſtrauch mit gefiederten Blättern. Die 4 bis 10 ſchmal-elliptiſch-lanzettförmigen Blättchen laufen in eine Spitze aus und haben auf der Unterſeite kleine ſchildförmig befeſtigte Haare. Die langen und roſafarbenen Blüthentrauben erinnern einiger Maßen an die der *Galega*-Arten und kommen aus den Winkeln der Blätter hervor.

47. (5051.) *Clianthus Dampieri All. Cunn.* (*Papilionaceae*). Obwohl dieſe Art am Längſten bekannt iſt und bereits zu Ende des 17. Jahrhunderts von Dampier, deſſen Namen ſie auch mit Recht erhalten hat, auf einer der Inſeln des Dampier'ſchen Archipels nordweſtlich von Neuholland entdeckt wurde, ſo iſt der Blüthenſtrauch doch erſt vor einigen Jahren durch die Herren Veitch und Sohn in die Gärten gekommen. Die Pflanze unterſcheidet ſich weſentlich von den übrigen Arten dieſes Geſchlechtes durch die hellgrünen und behaarten Blätter und die großen feuerrothen

Blüthen, deren zurückgeschlagene Fahne in der Mitte purpurviolett gezeichnet ist, ein Umstand, der den Reiz der Blüthe ungemein erhöht.

48. (166.) *Wistaria sinensis DC. albiflóra* (*Papilionaceae*). Fortune hat diese Art aus China bei uns eingeführt. So willkommen sie auch der Mannigfaltigkeit halber, die sie bietet, dem Einen oder Andern sein mag, so steht sie doch in der Farbe der Blüthen der ursprünglichen Art nach.

49. (1131.) *Wistaria frutescens DC. var. magnifica Hort.* (*Papilionaceae*). Zeichnet sich von der ursprünglichen Art durch Verschiedenheit der Farben aus; das Lila geht nämlich bei dieser Form in Schwefelgelb über. Die Blüthentrauben sind statt hängend, mehr horizontal, die Blüthen selbst aber gedrängter und haben überdieß den Vorzug, reichlicher zu erscheinen.

50. (4868.) *Thermopsis barbata Royle* (*Papilionaceae*). Major Madden schickte Samen dieser interessanten Pflanze aus dem Himalaya nach dem botanischen Garten von *Glasnevin* bei Dublin. Die Art wächst in den höchsten und trockensten Gegenden des Sikkim-Himalaya. Die ganze Pflanze ist sehr behaart und wird nur 1½ Fuß hoch. 3 bis 7 Blättchen bilden einen Quirl, aus dem kurze und wenig-blüthige Trauben herauskommen. Die Blume hat eine sehr dunkelviolette Farbe.

51. (4945.) *Mucuna prurata Hook.* (*Papilionaceae*). Hooker der Jüngere brachte zuerst die Samen dieses interessanten Schmetterlingsblüthlers aus Ostindien nach Kew, wo man nun Gelegenheit erhielt, die Pflanze blühend zu untersuchen. Das Resultat war, daß sie sich ganz verschieden von der erwieß, die in Westindien wächst und als *M. pruriens* schon längst wegen ihrer mit Brennhaaren besetzten Hülsen bekannt ist. Die letztern waren selbst eine Zeit lang offizinell und wurden als innerliches Arznei-Mittel gegeben. Die Pflanze ist eine Schlingpflanze und verdient unsere volle Beachtung. Die elliptisch-rautenförmigen Blättchen stehen zu 3 und die dichten Blüthentrauben von dunkelvioletter Farbe hängen herab und geben der Pflanze ein eigenthümliches Ansehen.

52. (5075.) *Inga macrophylla H. B. K.* (*Mimoseae*). Steht auch diese zuerst von Alex. v. Humboldt auf seiner amerikanischen Reise entdeckte Art an Schönheit keineswegs den rothblühenden Arten gleich, so verdient sie doch alle Empfehlung. Während die jungen Zweige eine rostfarbene Behaarung besitzen, sind die 3 oder 5 breitlänglichen Blättchen zuletzt, wenigstens auf der Oberfläche, völlig unbehaart und dunkelgrün. Die blattwinkelständigen und mäßig lang-gestielten Blüthenköpfe haben eine gelbe Farbe und wegen der sehr langen Staubfäden das Ansehen einer strahlenden Sonne.

53. (4986.) *Echeveria canaliculata Hook.* (*Crassulaceae*). Leider sind die Crassulaceen, die man früher mit den übrigen Dickpflanzen im weiteren Sinne so viel kultivirte, neuerdings aus der Mode gekommen, ob-

gleich ſehr viele, namentlich die mit rothen Blüthen, unſere volle Beachtung verdienen. Zu dieſen gehört nun auch vorliegende, welche zwar nicht das brennende Roth anderer beſitzt, aber doch empfohlen werden kann. Die Pflanze beſitzt einen kurzen und aufrechten Stengel, an deſſen Ende die verlängerten, fleiſchigen und nach oben eine Rinne bildenden Blätter von blaugrün-röthlicher Farbe eine Art Roſette bilden, aus denen die ziemlich dichte Blüthentraube hervorkommt.

Am nächſten ſteht die Art der *E. Scheerii Lindl.*, von der ſich aber ſchon die rinnenförmigen Blätter unterſcheiden. Entdeckt wurde ſie bereits vor mehrern Jahren in *Real del Monte* in Mexiko von einem Herrn *Staines*.

54. (4959.) ***Astilbe rubra Hook. fil. et Th.*** (*Saxifrageae*). Einer krautartigen Spierſtaude nicht unähnlich ausſehend, mit großen und doppeltgedreiten Blättern und ſtraußähnlichen, alſo dicht zuſammengezogenen Riſpen von rother Farbe. *Dr.* Griffith entdeckte ſie zuerſt in den Khaſya-Bergen, aber die bekannten Reiſenden Hooker der Sohn und Thomſon ſandten den Samen nach Kew an den dortigen botaniſchen Garten. Wahrſcheinlich hält die Pflanze bei uns aus und ſchließt ſich dann einer andern Art, der *A. rivularis Don*, an, welche hin und wieder in unſeren Gärten geſehen wird und eben ſo empfohlen zu werden verdient.

55. (5066.) ***Saxifraga purpurascens Hook. fil. et Thoms.*** (*Saxifrageae*). Eine der ſchönſten Bereicherungen unſerer Gärten verdanken wir dem jüngern Hooker, indem er dieſe mit *S. ligulata Wall.* und der bekannten *S. crassifolia L.* in den höhern Regionen des Himalaya entdeckte. Die Pflanze iſt zwar im Allgemeinen kleiner, aber dadurch ausgezeichnet, daß die Nerven der eirund-länglichen Blätter eine ſchöne rothe Färbung beſitzen. Noch reizender iſt ſie im Blüthenſchmuck, da der ganze Blüthenſtand, Stengel und Blüthen, die prächtigſte purpurrothe Farbe mit einem Schein ins Violette beſitzt.

56. (5038.) ***Hydrangea cyanéma Nutt.*** (*Saxifrageae*). Eine der intereſſanteſten Pflanzen, welche der bekannte Reiſende Bhutan's, Booth, entdeckte und an die Handelsgärtnerei von Nuttal ſendete. Sie ſteht zwiſchen 2 Arten, die Hooker der Sohn und Thomſon auch erſt in der neueſten Zeit entdeckt haben, nämlich zwiſchen *H. robusta* und *H. stylosa*. Der Stengel ſcheint etwas zu klettern und iſt, wie die ziemlich großen, kurzgeſtielten und eirundſpitzen Blätter, behaart. Von der zuſammengeſetzten Traubendolde ſind die mehr nach außen ſtehenden und unfruchtbaren Blüthen mit 3 bis 5 weißen und purpurgeaderten Blumenblättern verſehen, während dieſe bei den kleinen fruchtbaren Blüthen, wie auch die Staubgefäße, eine blaue Farbe haben.

57. (5023.) ***Rubus nutans Wall.*** (*Rosaceae*). Eine intereſſante Art, die eigentlich im Himalaya unſeren *Rubus saxatilis* vertritt, aber den Boden, gleich der Brombeere, ganz überzieht. An Gewäſſern iſt ſie ganz

passend und nimmt sich mit den purpurrothen Borsten, welche alle jungen stielartigen Theile, auch die untere Seite des Mittelnervens, überzieht, und den großen weißen Blüthen recht hübsch aus, zumal das Wachsthum ziemlich rasch ist.

58. (153.) *Rosa Marie Thierry* (*Rosaceae*). Diese wahrhaft schöne Rose, welche zu den hybriden Remontanten gehört, erhielt Herr Pierre Oger, Gärtner zu *Caën* (*Calvados*) in Frankreich, aus Samen und theilte sie Herrn Verschaffelt zu Gent mit. Die Rose ist von schönstem Bau, sehr groß, dunkelrosa und blüht ohne Aufhören

59. (1131) *Rosa Thé Auguste Oger* (*Rosaceae*). Eine ebenfalls von Herrn Oger, Gärtner zu *Caën*, aus Samen gezüchtete, ganz vorzügliche Theerose von zart rosa Farbe.

60. (1220.) *Rosier Noisette Isabelle Gray* (*Rosaceae*) wurde im Süden Carolina's in der Stadt Charlestown von dem Gärtner Gray gezüchtet und machte zuerst in Nordamerika, dann auch in England, großes Aufsehen. Seit einigen Jahren ist sie auch auf dem Kontinente und selbst im Preise sehr heruntergedrückt. Unserer Ansicht nach entspricht sie auch keineswegs den Erwartungen und wird gewiß nicht eine so allgemeine Verbreitung finden, als manche andere. Trotzdem gehört sie aber zu den bessern Sorten, nur muß man sich hüten, nicht eine falsche zu bekommen, da unter dem Namen *Gray* mehre und verschiedene Rosen aus Amerika nach Deutschland gekommen sind.

61. (143.) *Potentilla Mülleri* (*Rosaceae*). Ein sehr zu empfehlender Blendling mit großen goldgelben und stark gefüllten Blumen. Wurde durch Herrn Müller zu Brüssel gezüchtet und ist käuflich bei Herrn van Geert in Antwerpen zu haben, welcher die ganze Vermehrung an sich gekauft hat.

62. (1097.) *Spiraea Reevesiana fl. pleno* (*Rosaceae*) Die *Spiraea Reevesiana* mit einfacher Blume gehört schon zu den hübschen Blüthensträuchern, die Form mit gefüllten Blumen, welche kürzlich aus China eingeführt wurde, ist aber ganz besonders zu empfehlen. Es ist ein Rival der bekannten hübschen *Spiraea prunifolia fl. pleno.*

63. (183.) *Prunus japonica flore albo pleno* (*Amygdaleae*) ist einer der hübschesten Blüthensträucher, der sich unsern gefüllten Kirschen und Schlehen anschließt. Die blendend-weißen Blüthen gleichen kleinen Röschen und stehen zu 2 bis 5 auf kurzen Stielen. Die Blätter kommen etwas später zur vollkommenen Entwickelung. Sie ist unbedingt hübscher, als die gewöhnliche Form mit weißen gefüllten Blüthen. Mit rosafarbigen, sowohl einfachen, als gefüllten, hat uns Herr v. Siebold aus Japan versehen. Die besagte Sorte hat Fortune auf den Inseln Ningpo und Tschusan gefunden und von dort im Jahre 1846 in England eingeführt.

64. (163.) *Amygdalus Persica v. sinensis camelliaeflora* (*Amygdaleae*). Ohne Zweifel eine der besten Akquisitionen, welche wir durch

den bekannten Reisenden Fortune aus China gemacht haben. Wir besitzen bereits schon mehre Formen der Pfirsiche mit gefüllten Blüthen, die alle zu empfehlen sind, aber mit diesem dunkelem Roth, was an die Purpurfarbe erinnert und nur matter zu sein scheint, hatten wir bis jetzt noch keine.

65. (135.) *Cydonia japonica var. Mallardii* (*Pomaceae*). Eine elegante Abart der *Cydonia japonica* mit pfirsichblüthenfarbenen Blumen, welche nach den Rändern weiß verlaufen. Wurde durch Herrn Verschaffelt in den Handel gebracht.

III. Polypétalae epígynae

(Pflanzen mit mehrblättriger Blumenkrone und fruchtknotenständigen Staubgefäßen.)

66. (1126.) *Sonerila margaritácea Lindl.* (*Melastomateae*). Das Vaterland dieser zierlichen, schon ziemlich verbreiteten Pflanze ist nicht genau bekannt. Sie wurde durch Th. Lobb aus dem tropischen Asien eingeführt und blühte zuerst im Jahre 1854 bei Veitch zu Exeter. Die Hauptzierde derselben sind die eirund-länglichen, einander gegenüberstehenden, glänzendgrünen Blätter, welche mit kleinen, perlenartigen Flecken regelmäßig zwischen den dunkel gezeichneten Nerven geziert sind. Die Blüthen stehen in einer kleinen Dolde vereinigt und haben eine rosenrothe Farbe. Die pfriemenförmigen und lang heraus ragenden Staubfäden sind gelb.

Die Kultur muß im warmen Hause betrieben werden. Um vollkommen schöne Pflanzen zu erzielen, ist es nothwendig, sie unter einer unten geöffneten Glasglocke zu stellen. Bei guter Pflege machen sie Seitentriebe, welche sich wiederum zu Pflanzen ausbilden.

67. (4978.) *Sonerila elegans Wight* (*Melastomateae*) schließt sich der vorigen an; wenn sie auch nicht so reizend ist, so verdient sie doch die Beachtung aller Blumenliebhaber. Ihre Einführung verdankt man ebenfalls den Herren Veitch in Exeter und Chelsea, welche sie aus den blauen Bergen (Nilgherry) bezogen. Die perlenähnlichen Flecken fehlen zwar auf den viel größern, aber sonst ziemlich gleich gestalteten Blättern, dagegen ist aber die Unterfläche schön braunroth. Die fleischrothen Blüthen bilden sogenannte Spirren d. h. unregelmäßige und gedrängte, zum Theil einer Dolde nicht unähnlichen Blüthenstände. Einen besonderen Reiz erhalten sie noch durch die rothen und gelbe Beutel tragenden Staubfäden.

Wahrscheinlich ist *Sonerila solanoides Naud.* nicht verschieden.

68. (5026.) *Sonerila speciosa Zenk.* ist eine dritte trotz des Namens doch weniger brillante Art mit eirunden und gezähnten Blättern, die aber auf der Oberfläche freudig-, auf der Unterfläche blaßgrün gefärbt sind. Die krautartigen und rothen Zweige endigen mit einem gleichen, aber noch mehr gedrängten Blüthenstand, aber von blaurother Farbe. Vaterland sind wiederum die blauen Berge (Nilgherry's) Ostindiens.

69. (5085.) *Osbeckia aspera Wight et Arn.* (*Melastomateae*). Sie befindet sich schon lange in Kew und möchte von *O. glauca Benth.* nicht verschieden sein. Die Pflanze bildet einen jener Blüthensträucher, wie wir sie in der Familie der Melastomateen in ziemlicher Menge haben. Die eirund-länglichen Blätter sind kurz und roth gestielt und werden von 3 oder 5 Nerven durchzogen. Kurze Haare bedecken die grüne Oberfläche. Einige Blüthen bilden endständige und kurze Trauben und haben 5 umgekehrt-herzförmige Blumenblätter von violetter Farbe.

70. (1212.) *Lasiandra elegans Naud.* (*Melastomateae*). Nach dem *botanical Magazine* fand Gardner diese herrliche Melastomatee zuerst auf dem Orgelgebirge in der Nähe von Rio, woher sie Herr W. Lobb, Reisender der Herren Veitch, an denselben sendete. Zum ersten Male blühte sie im Jahre 1856. Es ist ein prachtvoll blühender Strauch mit gestielten, eiförmigen, scharf zugespitzten, langhaarigen und gewimperten Blättern. Die großen purpur-violetten Blumen erscheinen zu 3 an den Spitzen der Zweige.

71. (1011—12.) *Chaetogastra Lindeniana Planch.* (*Melastomateae.*) Ein prachtvoll blühender Strauch aus den Alpenregionen Neugranada's, in welchen sie Herr Linden auf der Spitze des Berges *Monserrat* und später Herr Schlim in den *Paramos* der Provinz *Pamplona* entdeckte. Letzterer sendete lebende Pflanzen nach Brüssel, wo sie in den Gewächshäusern des Herrn Linden im September 1854 zuerst Blüthen brachte. Es ist ein buschiger Strauch, reichlich mit Blüthen geschmückt, mit dicken, rauhen, länglich-eiförmigen, kurz gestielten, schön geaderten, unten rostfarbenen Blättern, und großen dunkelkarminfarbenen Blumen, welche vermöge ihrer fleischigen Beschaffenheit sich lange frisch erhalten.

72. (4860. 1009.) *Genethyllis macrostegia Turezn. (Myrtaceae).* Ein sehr schöner neuholländischer Strauch mit linien-lanzettförmigen, glatten, kurz gestielten Blättern, und herabhängenden Blüthenständen. Diese werden von bräunlich-rothen Deckblättern, sogenannten Hüllen, welche man gewöhnlich für die Blumenblätter hält, eingeschlossen, so daß der ganze Blüthenstand mit den eben näher bezeichneten Deckblättern das Ansehen von Blüthen und selbst eine entfernte Aehnlichkeit mit denen von Fuchsien haben. Deshalb ist diese Art auch *G. fuchsioides* genannt worden. Drummond entdeckte den Strauch und sendete Samen an die Bristol-Gärtnerei von *Garaway, Mayes et Co.*

73. (1064.) *Genethyllis tulipifera Hort. (Myrtaceae).* Die höchst eigenthümliche Farbe und Form der Blumen nachbildenden Deckblätter rechtfertigt vollkommen den Enthusiasmus, welchen der Naturforscher Drummond empfand, als er dieselbe zuerst im Innern der Kolonie am Schwanen-Flusse im westlichen Australien im Jahre 1846 empfand. Glücklicher Weise haben nun beide *Genethyllis*-Arten Eingang in mehre Gärten Englands gefunden.

Die erſten Exemplare blühten in den Handelsgärtnereien der Herren *Garaway, Mayes et Co.* zu Briſtol im April 1855. Das von den genannten Gärtnern dem Herrn William Hooker überſendete Exemplar war nicht ganz 2 Fuß hoch, aber mit 150—200 Blumen geſchmückt. Dieſe, oder richtiger geſagt, die Blüthenhüllen, ſitzen an den Spitzen der Zweige und haben Form und Farbe einer kleinen Perroquet-Tulpe. Die äußern Blüthenhüllblätter ſind weißlich-grün, mehr oder wenig geſtreift und gefleckt, mit Purpur und Karmin und bilden eine Glockenform Die Blätter haben das Anſehen und die Größe einer *Adenandra*, ſind halb ſitzend, länglich, ſtumpf, etwas gezähnt.

Die Kultur der *Genethyllis*-Arten iſt nicht ohne Schwierigkeiten. Die Pflanzen müſſen in einem dem Wurzelballen entſprechenden, nicht zu großen und mit gutem Abzuge verſehenen Gefäße gepflanzt werden; vor großer Feuchtigkeit und namentlich vor Tropfenfall muß man ſie in Acht nehmen. Die Erdmiſchung beſteht aus ⅔ Lauberde und ⅓ Haideerde mit einer guten Zugabe von Flußſand. Während des Sommers ein Standort im Freien, wo die Pflanzen nur der Morgenſonne ausgeſetzt ſind, im Winter aber der ſonnenreichſte Platz im Kalthauſe. Die Vermehrung geſchieht aus Stecklingen von den jüngern Zweigen entnommen, welche ſorgfältig unter Glasglocken gehalten werden müſſen.

74. (5040.) *Eugenia Luma Berg (Myrtaceae.)* Ein Blüthenſtrauch der ſüdlicheren und deshalb kälteren Provinzen Chili's und Valdivien's, der unſerer gewöhnlichen Myrte, beſonders der breitblättrigen Abart, außerordentlich ähnlich ſieht und dieſelbe auch vertreten kann. Seine Blätter ſind nur weit breiter und verlaufen kurz in eine Spitze, während die weißen Blüthen einzeln oder mehre auf einem gemeinſchaftlichen Stiele in den Winkeln der Blätter hervorkommen und ſo gedrängt erſcheinen, daß ſie eine Riſpe darzuſtellen ſcheinen. Will. Lobb ſendete ſie aus dem Vaterlande an Veitch in Exeter.

75. (1032.) *Myrtus bullata Banks et Soland. (Myrtaceae).* Eine mehr eigenthümliche, als ſchöne, jetzt ziemlich verbreitete Art aus Neu-Seeland, mit rundlich-elliptiſchen, blaſigen, unten verſchieden gefärbten Blättern. Die Blüthen gleichen der europäiſchen Myrte, doch beſitzen ſie nur 4, anſtatt 5 Blumenblätter.

Sie gehören ins Orangeriehaus.

76. (156.) *Punica Granatum L. β. Legrelliae (Granateae).* Eine eigenthümliche Form des beliebten Granatſtrauches, der zuerſt im Staate Illinois in Nordamerika entſtanden und durch eine Belgierin, *Mad. Parmentier*, in den Beſitz einer großen Blumenfreundin zu Angers, *Mad. Legrelle d'Hanis*, gelangte. Dort blühte ſie vor einigen Jahren zuerſt und gelangte von da zur Weiter-Verbreitung in den alleinigen Beſitz von

den Herren Jakob Makoy und Komp., die wiederum einen Theil ihres Besitzes an Verschaffelt abtraten.

Diese Abart unterscheidet sich nur durch ihre Blüthen. Diese sind sehr groß und gefüllt. Ihre Farbe ist ein eigenthümliches Rothgelb, was an den Spitzen der Blumenblätter heller wird und zuletzt sogar ganz weiß erscheint.

77. (1113.) *Calycanthus occidentalis Hook et Arn. (Calycantheae).* Eine durch Größe und Färbung seiner Blüthe ausgezeichnete Art aus Kalifornien mit eirund-lanzettförmigen, am Grunde fast herzförmigen, langgespitzten, steifen Blättern und großen rothbraunen, aber geruchlosen Blumen.

78. (1004.) *Fuchsia hybrida Dominiana (Onagrariaceae).* Ein sehr zu empfehlender, durch rasches Wachsthum sich auszeichnender Blendling, mit breiten, schön geaderten Blättern und großen scharlachrothen Blüthen.

79. (159.) *Clarkia pulchella Pursh β. marginata (Onagrariaceae).* Die Reisenden Lewis und Clark hatten schon lange die *Clarkia pulchella* entdeckt, ehe Douglas Samen der Pflanze in England einführte. Es geschah dieses im Jahre 1827. Durch Kultur wurde später eine weiße Abart erzogen, von der nun vor einem Paar Jahren ein Blendling, wohl zufällig, erschien. Die große Samenhandlung von Carter und Komp. in London zogen im Jahre 1857 viel Samen heran und gaben dann denselben zum alleinigen Verkauf an Fr. A. Haage in Erfurt. Der Blendling blüht rosa, aber die Blumenblätter besitzen einen breiten Rand.

80. (5079.) *Oenothera bistorta Nutt. β. Veitchiana (Onagrariaceae).* Ich führe diese Art nur auf, weil sie im vorigen Frühlinge als eine der schönsten Akquisitionen, welche man gemacht hätte, angepriesen und die Priese Samen um hohen Preis verkauft wurde; sie entspricht aber keineswegs den Lobpreisungen und wird von *Oenothera media Lk.*, die häufiger als *O. grandiflora* in den Gärten ist, weit übertroffen. Die Blüthen bilden keine endständige Aehre, wie abgebildet ist, sind sehr klein und besitzen die so häufig vorkommende gelbe Farbe.

81. (4958. 1210.) *Passiflóra tinifolia Juss.* (*Passifloreae*). Eine wenig gekannte, der *Passiflora laurifolia* nahestehende Art, aus der französischen Guiana mit glatten, länglichen, ungetheilten Blättern und prächtigen, 3 Zoll breiten Blüthen, deren Kränze scharlachroth, dunkelviolett und weiß gefleckt sind. Die Frucht hat die Größe einer Aprikose, ist rund, gelblich und wahrscheinlich eßbar, wie die einiger ihr nahe verwandten Arten.

In den Herbarien war diese Art längst bekannt, aber in die Gärten kam sie erst vor wenigen Jahren. Charles Parker in Liverpool bezog sie direkt aus Demerara und sandte blühende Exemplare an den botanischen Garten in Kew.

82. (1047.) *Momórdica Charantia L.* (*Cucurbitaceae*). Stammt aus Ostindien, ist aber auch in den tropischen Ländern Amerikas naturalisirt

und befindet sich schon sehr lange in Kultur. Die Blüthen sind zwar unscheinbar, desto merkwürdiger aber die großen, birnförmigen, orangegelben, warzigen Früchte, welche, sobald sie reif sind, von selbst aufspringen und dann ihre festsitzenden purpurfarbenen Samen, die angenehm mit der orangegelben Umhüllung kontrastiren, zeigen.

Diese einjährige Schlingpflanze gedeiht am besten im freien Lande eines Warmhauses. Im vorigen Sommer sahen wir üppig gewachsene und mit Früchten bedeckte Exemplare im Viktorien-Hause des Herrn Oberlandesgerichtsrathes Augustin auf der Wildparkstation bei Potsdam.

83. (5028.) ***Grammatocarpus volubilis Presl*** (***Loasaceae***). Diese einem ***Tropaeolum*** nicht unähnliche Pflanze findet sich meist als ***Scyphanthus elegans Don*** in den Gärten und wurde neuerdings wiederum sehr empfohlen. Zur Abwechselung mag sie es auch sein; sonst halten wir aber Tropäolums und die übrigen Loasaceen, welche wir in den Gärten kultiviren, für schöner. Die gegenüberstehenden, rauhhaarigen Blätter sind nicht groß und fiederspaltig oder dreilappig. Der lange Fruchtknoten steht auf kurzem Stiel und trägt 10 an der Basis sackartig-erweiterte Blumenblätter von gelber Farbe. Von den vielen Staubgefäßen sind nur die innern fruchtbar und in 5 Bündel verwachsen. Vaterland ist Chili.

84. (1194.) ***Begonia rosácea Putz*** (***Begoniaceae***). Eine neue, vor Kurzem durch die Reisenden des Herrn Linden in Neu-Granada entdeckte Art. Aus der knolligen Wurzel erheben sich die einfachen, krautartigen Stengel. Die Blätter sind schief-herzförmig, halbrund, tief dunkelgrün, die weißen Blüthen werden später röthlich.

85. (1255—58.) ***Begonia Rex Putz. (Begoniaceae).*** Eine der schönsten Begonien und besonders deshalb noch interessant, weil sie nicht allein leicht in der Kultur ist, sondern auch sich rasch vermehrt. Obwohl erst im vorigen Frühjahre in den Handel gekommen, wurde sie bereits im Herbste desselben Jahres mit 15 Sgr. das Stück verkauft. Der Obergärtner im Danneel'schen Garten zu Berlin, Herr Pasewaldt, erzog aus einem einzigen Blatte nicht weniger denn 500 Pflanzen. Sie gehört zu den nicht steigenden Arten und zeichnet sich besonders durch die Zeichnung ihrer Blätter aus. In der Mitte der sammetartigen dunkelmattgrünen Blattfläche befindet sich nämlich ein fast zollbreiter Ring von silbergrauer Farbe, dem auf der Unterfläche ein anderer von hellbräunlicher entspricht Außerdem sind aber hier noch Nerven und Adern braun gefärbt.

Die neuesten Begonien mit ihren Formen. Seitdem wir die ***Begonia xanthina Hook.*** und ***rubrovenia Hook.*** besitzen, und die Erfahrung gemacht haben, wie leicht diese in der Kultur sind, wie rasch sie sich vermehren lassen und wie geneigt sie, hauptsächlich durch Kreuzung, sind, Form- und Farben-Veränderungen in den Blättern einzugehen, hat man sich besonders bemüht, auch neue Formen hervorzurufen. In Belgien waren es besonders Ver-

ſchaffelt und van Houtte, die hierin ſich auch eines Erfolges erfreuten, in Deutſchland aber der Inſpektor Bouché im botaniſchen Garten zu Berlin, der Obergärtner Lauche an der Wildparkſtation bei Potsdam, der Obergärtner Paſewaldt im Danneel'ſchen Garten in Berlin und der Obergärtner Stange im Schiller'ſchen Garten bei Hamburg. Die Zahl der auf dieſe Weiſe gezüchteten Formen iſt in der That ſehr groß und wird es den Liebhabern ſchwer, eine Auswahl zu treffen. Es kommt noch dazu, daß der Himalaya auch neue Arten geliefert hat, die dieſelbe Geneigtheit zeigen und an und für ſich eine ſchöne Färbung der Blätter beſitzen. Es würde zu weit führen, wollten wir hier alle die Formen aufführen, welche die Beachtung verdienen, weshalb wir auf eine ausführliche Abhandlung über dieſen Gegenſtand verweiſen, der in der Wochenſchrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde, Jahrgang 1858, in den Nummern 42, 43 und 44 enthalten iſt. Außer den ſchon erwähnten Arten, wie *xanthina Hook.*, *rubrovenia Hook.* und *Rex Putz.*, nennen wir wenigſtens *B. annulata C. Koch (picta Hend., Griffithii Hook. bot. Mag. t. 4984), poecila C. Koch (picta vera v. H. Xanthina Hook β. pictifolia), Lazuli C. Koch* und *splendida C. Koch*, von den Formen: *Madame Wagner, Fürst Troubetzkoi, Miranda, latimaculata, margaritifera, marmórea, argyrea* (*Reichenheimii*), *argenteo-guttata, xanthina Gandavensis, x. atrorubens, x. lucida* und *splendida argéntea.*

86. (4983.) *Begonia heracleifolia Schlecht. et Cham. β. nigricans*, möchte ſich wohl kaum von *B. ricinifolia A. Dietr.* unterſcheiden, obwohl dieſe als ein Blendling der *B. heracleifolia* und *tomentosa* betrachtet wird. Sie iſt ſchön durch die handförmig-getheilten Blätter, welche gegen den Rand der Abſchnitte dunkel-, auf beiden Seiten des Mittelnervens hellgrün ſind. Die großen Rispen bildenden Blüthen ſind weiß mit roſafarbenem Schein. Früher wurde die Art in dem Berliner botaniſchen Garten als *B. nigricans* und *punctata* kultivirt.

87. (5021.) *Begonia laciniata Roxb.* (*Begoniaceae*). Vor einigen Jahren kam unter den buntblättrigen Begonien auch eine aus dem Himalaya nach England unter dem Namen *B. Roylei.* Hooker hat nun nachgewieſen, daß dieſe die bereits von Roxburgh in der *Flora indica* beſchriebene *B. laciniata* iſt. Obwohl ſie den prachtvollen buntblättrigen Begonien der neueſten Zeit nachſteht, ſo verdient ſie doch alle Empfehlung, zumal auch die Blüthen ziemlich groß ſind und eine nach innen ſchwach röthliche, nach außen roſenrothe Farbe beſitzen. Die in der Kontur eirund-zugeſpitzten Blätter ſind gelappt und haben in der Mitte und rings um den Rand eine ſchwarz-, ſonſt aber eine freudig-grüne Färbung.

88. (4931.) *Ribes vestitum Hook. et Aiw.* (*Grossulariaceae*) wurde bereits auf der Entdeckungsreiſe vom Cap. Beechey aufgefunden, aber erſt durch Lobb in Europa eingeführt, wo es durch Veitch verbreitet wurde.

Der Strauch gehört zu den Stachelbeeren, unterscheidet sich aber wesentlich durch seine großen, braunrothen und herunterhängenden Blüthen, deren zurückgeschlagene Kelchblätter behaart sind. In der Ferne besitzt die Art der letztern halber eine entfernte Aehnlichkeit mit Fuchsien. Ob der Strauch bei uns aushält, wissen wir nicht. In England ist es der Fall.

89. ***Ribes odoriferum C. Koch*** (***Grossulariaceae***) zeichnet sich dadurch aus und ist deshalb sehr in Anlagen zu empfehlen, weil der Strauch am Ersten im Frühjahre ausschlägt und gegen Fröste gar nicht empfindlich ist. Außerdem ist er mit zahlreichen Drüschen besetzt, die namentlich in den ersten Monaten des Jahres einen angenehmen Geruch verbreiten. Die Pflanze ist diöcisch und hat auch sonst eine große Aehnlichkeit mit dem bekannten ***Ribes alpinum L.*** Samen wurde durch den Herrn Professor Koch von seiner letzten Reise aus Armenien mitgebracht und dem Kön. botanischen Garten zu Berlin mitgetheilt, wo derselbe bis jetzt nur allein sich befindet.

90. (4897.) ***Aralia papyrifera Hook.*** Eine nicht minder schöne, als interessante Pflanze, aus der man in China das dort gebräuchliche Seidenpapier anfertigt. Die erste Nachricht erhielt man durch den Gouverneur von Hongkong, John Bowring. Wie die meisten mit handartig getheilten oder fingerförmig gestellten Blättern versehenen Araliaceen einfache Stengel haben, sich aber mit ihren großen Blättern, die hier durch eine dichte Behaarung mehr grau-grün erscheinen, vortheilhaft auszeichnen, so ist es auch mit dieser Art der Fall. So groß auch die Rispe mit den zahlreichen durch kurzgestielte, in Dolden stehende Blüthen begränzt ist, so trägt sie wegen unscheinlicher, graugelblich-grüner Farbe nicht zur Verschönerung bei.

Genauere Untersuchungen haben uns nachgewiesen, daß ***Aralia papyrifera*** nach der neuesten Vertheilung der Genera in der Familie der Araliaceen keine ***Aralia*** ist, sondern zu ***Didymópanax*** gestellt werden muß.

91. ***Aralia palmata Hort.*** (***Araliaceæ.***) Unter diesem Namen hat man verschiedene Arten in den Gärten, die als Blattpflanzen empfohlen zu werden verdienen, von denen aber keine zu ***Aralia*** gehört; die eine ist schon länger vorhanden und ist dieselbe, welche als ***Trevesia palmata*** von Viviani zuerst festgestellt wurde; früher wurde sie jedoch als ***Gastonia palmata Roxb.*** und ***Gilibertia palmata DC.*** veröffentlicht. Die andere ist unter dem Namen ***Sciadophyllum palmatum Bl.*** und ***Brassaia palmata Dne et Pl.*** in den Gärten, unterscheidet sich aber keineswegs von ***Trevesia sundaica Miqu.***, welcher letztere Name auch festgehalten werden muß. Sie weicht von der vorigen durch elliptische und hellgrünere Blättchen ab, die in ihrer Jugend mit grauweißlichem Filz bedeckt sind.

92. ***Oreópanax Lindenii Dne et Pl.*** (***Araliaceae.***) Von den vielen Araliaceen, welche Linden in neuester Zeit eingeführt hat und welche zum großen Theil durch Decaisne und Planchon Namen erhalten haben, gebührt der eben genannten Art hauptsächlich eine Erwähnung. Die fin-

gerförmig geſtellten Blättchen ſind ohne alle Behaarung, haben eine ſchöne grüne Farbe und befinden ſich am Ende eines langen und ſchlanken Stieles. Auch hier ſind die Blüthen klein und unſcheinlich und bilden eine ſcheinbar gipfelſtändige und ziemlich große Riſpe.

93. *Tupidanthus Pückleri C. Koch. T. calyptratus Hook. in bot. mag. t.* 4907. Schon ſeit geraumer Zeit befindet ſich in den Gärten eine Araliacee als *Sciadophyllum pulchellum*, unter welchem Namen ſie irgendwo beſchrieben zu ſein ſcheint. Eine genaue Unterſuchung der Blüthen zeigte Herrn Prof. Koch eine außerordentliche Uebereinſtimmung mit denen eines *Eucalyptus*, da auch hier ſich die Krone beim Entfalten derſelben gleich einem Deckel hebt und abfällt. Die fingerförmig geſtellten Blätter haben das ſchönſte Grün und ſtehen ebenfalls am Ende langer Stiele ziemlich horizontal. Es iſt nicht zu leugnen, daß dieſe Art unter allen Blattpflanzen die erſte Stelle einnimmt. Eben deshalb hat Herr Koch auch geglaubt, ſie zu Ehren des Meiſters in der bildenden Gartenkunſt, Sr. Durchlaucht des Fürſten Pückler-Muskau, nennen zu dürfen. Der erſtere wird ſpäter die wiſſenſchaftliche Abhandlung über dieſen Gegenſtand zu bringen.

Einſtweilen theilt derſelbe mit, daß dieſelbe Pflanze unter dem Namen *Tupidanthus calyptratus* im *botanical Magazine* auf der 4907 Tafel abgebildet iſt. Die ächte Pflanze dieſes Namens iſt aber ein Klimmer mit tauartigem Stamme und eben ſo geformten wenigen Aeſten. Im botaniſchen Garten zu Berlin exiſtirt eine nahe an 10 Fuß hohe Pflanze, die keine Spur zum Winden zeigt und demnach auch nicht dieſelbe Pflanze ſein kann, als die, welche Hooker d. S. und Thomſon im Himalaya fanden. Der botaniſche Garten zu Kew erhielt ſeine Pflanze aus Belgien, woher auch *Sciadophyllum pulchellum* ſtammt, und iſt gewiß von unſerer Pflanze nicht verſchieden.

94. *Oreópanax peltatum Lind.* (*Araliaceae*) heißt eine andere Pflanze, die Linden neuerdings eingeführt hat; ſie ſtammt aus Mexiko und möchte deshalb auch weniger Wärme bedürfen, als die übrigen Arten. Wegen ihres mehr gedrängten Wachsthumes beſitzt ſie einen Vorzug, obwohl die Blätter keineswegs eine freudig-grüne Farbe beſitzen.

95. (1271.) *Aucuba himalaica H. et Th.* (*Corneae*) ſteht der gewöhnlichen *Aucuba japonica Thunb.*, von der man bis jetzt nur weibliche Exemplare beſitzt, außerordentlich nahe und unterſcheidet ſich nur durch die längern, völlig unbefleckten Blätter und durch die in eine lange Spitze ausgezogenen Blumenblätter. Wir beſitzen aber auch bereits Formen von der zuletzt genannten Pflanze, wo die Blätter ebenfalls keine Flecken haben. Hooker der Sohn fand die Pflanzen auf den höchſten Terraſſen des Sikkim-Himalaya, ſo daß dieſe Art vielleicht noch leichter unſere harten Winter aushält, als *A. japonica*.

IV. Monopétalae epígynae

(Pflanzen mit einblättriger Blumenkrone und fruchtſtändigen Staubgefäßen.)

96. (1.15.) *Weigela Middendorffiana Hort.* (*Caprifoliaceae*). Dieſe vom Herrn von Middendorff und *Dr.* Tilling am Meer von Ochotks entdeckte Art bildet einen buſchigen, 5—6 Fuß hohen Strauch, deſſen Blätter und Blüthen im Monat April erſcheinen. Erſtere ſind eiförmig, lanzettförmig, ſitzend, beinahe ſtengelumfaſſend und glatt. Die Blüthen ſtehen in kleinen endſtändigen Riſpen, ſind glockenförmig, von blaßgelber Farbe, am Schlunde theils purpurfarbig, theils dunkelgelb gefärbt und gezeichnet.

97. (4893.) *Weigela amabilis Planch.* Dieſer hübſche Blüthenſtrauch ſcheint aus Japan zuerſt nach Holland gekommen und von dort weiter verbreitet worden zu ſein. Er wurde zuerſt durch eine Abbildung in *Flore des serres* (*Tom. VII, tab.* 855) bekannt und hat ſich ſeitdem auch ziemlich verbreitet. Der *Weigela rosea Lindl.*, die aber von *W. japonica Thunb.* nicht verſchieden iſt, ſteht ſie auch hinſichtlich der Blüthenfarbe am Nächſten. Junge Zweige, Blatt- und Blüthenſtiele ſind etwas behaart und die länglich-lanzettförmigen Blätter haben einen geſägten Rand. Die roſafarbigen Blüthen ſtehen zu 3 am Ende der Zweige, aber auch in dem Winkel der letztern, und haben einen bis zur Baſis fünftheiligen Kelch.

98. (1186.) *Gardenia amoena Sims* (*Rubiaceae*) iſt neuerdings wiederum durch Loddiges und zwar aus Südafrika eingeführt worden und hat deshalb dieſes und nicht, wie man früher glaubte, weder China, noch Japan, zum Vaterland. Der Blüthenſtrauch beſitzt ein dichtes Laub und ziemlich große Blüthen von zart roſaartiger Farbe, die in der erſten Entfaltung noch mehr erſcheint, ſpäter aber immer mehr verbleicht.

99. (1254. 4897.) *Gardenia citriodóra Hook.* (*Rubiaceae*) gehört unbedingt zu den ſchönſten Arten des Geſchlechtes und verdient ſchon deshalb alle Empfehlung, weil die Blüthen, gleich andern Arten von *Gardenia*, einen ſehr angenehmen Geruch verbreiten. Dieſe ſind außerdem weiß und kommen dicht gedrängt an der Spitze der kurzen Aeſte hervor. Die ganze Pflanze wächſt gedrängt und beſitzt ebenfalls ein dichtes Laub von freudiggrüner Farbe. Obwohl Südafrika das Vaterland iſt, will ſie doch in einem Warmhauſe ſtehen.

100. (4917.) *Coffea benghalensis Roxb.* (*Rubiaceae*) iſt ein kleiner Strauch mit ziemlich großen und weißen Blüthen, die an der Spitze der Aeſte befindlich ſind. Thomas Lobb entdeckte die Pflanze in Aſſam, weshalb es wohl möglich wäre, daß ſie doch von der Roxburgh's, die nur in den wärmern, wenn auch gebirgigen Regionen wächſt, verſchieden ſich darſtellte. Verbreitet wurde ſie wiederum durch Veitch in Exeter.

101. (1024.) *Bouvardia Houtteana Schlecht.* (*Rubiaceae*). Bei Herrn van Houtte blühten die ersten Exemplare dieser neuen, aus Samen von Central-Amerika bezogenen Art. Die große Menge scharlachrother Blumen, welche in endständigen Doldentrauben erscheinen, empfehlen sie gleich den bekannteren Arten, wie: *B. triphylla, leiantha* ꝛc. für Anpflanzungen kleiner Gruppen im Blumengarten, oder auf Rasenflächen.

Die Kultur der *Bouvardia*-Arten ist leicht. Die im Kalthause überwinterten Pflanzen werden im April aus den Töpfen genommen, die Erde wird von den Wurzeln geschüttelt, die vorjährigen Triebe auf 2—3 Augen eingestutzt und die Wurzel getheilt. So pflanzt man sie in kräftige Lauberde und stellt sie daun in ein warmes Mistbeet. Auch Stecklinge, von jungen Trieben entnommen, wachsen sehr leicht.

102. (1265.) *Bouvardia Oriana Pars.* (*Rubiaceae*). Ein Blendling der *B. leiantha* und *H. B. K.* und *longiflóra Benth.* und von Parson in Brighton erzogen; der ersteren steht sie mit ihren zahlreicheren Blüthen jedoch viel näher. Die Farbe der letzteren ist anfangs fleischroth, sie wird aber allmählig dunkler und selbst feuerroth. Sie ist nicht allein für das freie Land sehr geeignet und wächst in demselben bei einiger Maßen gutem Boden rasch und üppig, sondern stellt auch hübsche Topfpflanzen dar. In England macht man für die Anzucht von Pflanzen, welche man im nächsten Sommer ins Freie haben will, gegen Ende August Stecklinge und behandelt diese grade so, wie die von Heliotropien u. s. w.

103. (4966.) *Stokesia cyánea l'Her.* (*Compositae Vernoniaceae*) besitzt eine entfernte Aehnlichkeit mit der bekannten *Centaurea americana*, mit der sie auch anfangs verwechselt wurde. L'Heritier gab ihr den Namen zu Ehren von *Dr.* Jonathan Stokes am Trinity-Kollegium zu Edinburgh. Sie wächst in den südlichen Staaten Nordamerika's, wo sie aber zu den seltenern Pflanzen gehört, und wurde schon seit sehr langer Zeit (seit 100 Jahren) von James Gordon im Garten von Kew eingeführt. Sie stellt eine Staude dar mit aufrechtem, wenig verästeltem, bisweilen röthlichem Stengel, dessen unterste Blätter länglich und ganzrandig sind, auch einen langen Stiel besitzen, während die übrigen allmählig kleiner werden, ihren Stiel verlieren und gesägt-gezähnt erscheinen. Die großen Blüthenkörbchen besitzen einen sparrigen Hüllkelch mit lanzettförmigen, gezähnt-dornigen Blättchen und zahlreichen, ziemlich langen violettblauen Blüthchen.

104. (1104.) *Arctotis acaulis L. var. speciosa DC.* (*Compositae Calendulaceae*). Eine prächtige Abart der alten Linné'schen Pflanze, welche am Vorgebirge der guten Hoffnung heimisch ist. Die Blüthenkörbchen besitzen große, sehr schöne, inwendig gelbe, am Grunde blutrothe, auswendig blutroth gefleckte Strahlenblüthchen.

105. (4994.) *Doronicum Bourgaei C. H. Schultz-Bip.* (*Compositae Senecioneae*). Einer von den neuerdings neben der alten *Cineraria*

cruenta Mass. (*Senecio cruenta DC.*) auf den Kanaren entdeckten Körbchenträgern (*Compositae*), welche der gelehrte Forscher dieser Familie, C. H. Schultz in Deidesheim, wegen des Mangels einer Haarkrone an den Randblüthchen mit genannter Art zu *Doronicum* gebracht hat und ebenso, wie *Doronicum Webbianum C. H. Schultz-Bip.*, für die Vervollkommnung unserer beliebten Cinerarien von Einfluß sein wird, da diese beiden genannten Arten bei einer bedeutenderen Höhe eine bessere Verästelung haben und demnach mit ihnen gezüchtete Pflanzen der alten *Cineraria*, jetzt *Doronicum cruentum C. H. Schultz-Bip.*, weit buschigere und größere Exemplare geben werden.

Vorliegende Art wurde von Bourgeau, der sich jetzt im Auftrage der britischen Regierung zur Erforschung des Landes in Nordamerika befindet, auf den kanarischen Inseln 1855 entdeckt und im Garten zu Kew aus von dort erhaltenem Samen erzogen. Die verschieden geformten Blätter sind abnehmend-gefiedert, d. h. die End-Fieder ist sehr groß und die seitlichen sind nicht allein kleiner, sondern nehmen außerdem noch gegen die Basis hin an Größe ab. Ihre Oberfläche ist unbehaart, die untere hingegen weißfilzig. Die Strahlenblüthchen besitzen eine violette, die Scheibenblüthchen hingegen eine rothe Farbe.

106. (5067.) *Ismelia Broussonetii C. H. Schultz-Bip.* (*Compositae Senecioneae*). Der vorerwähnte Reisende Bourgeau sendete auch hiervon Samen von den kanarischen Inseln, wo sie in den 3000 Fuß hohen Regionen des Lorbeers wächst, nach dem botanischen Garten in Kew. Die Pflanze war früher als *Chrysánthemum* beschrieben und schließt sich den jetzt in einer Menge Abarten vorkommenden *Chrysanthemum carinatum* an. Wie die übrigen kanarischen *Chrysanthemum*-Arten, die man neuerdings mit Recht als eigenes *Genus* unter dem Namen *Argyránthemum* betrachtet, so ist auch diese Art mehr strauchartig und wird gegen 4 Fuß hoch. Die doppelt-fiederspaltigen Blätter sind, wie die ganze Pflanze, völlig unbehaart. Die Zweige endigen mit dem nach oben etwas dicker werdenden Stiel, der das fast 3 Zoll im Durchmesser enthaltende Blüthenkörbchen trägt. Die Strahlenblüthchen haben eine ganz helle violett-röthliche, die der Scheibe hingegen dunkel-violette Farbe, welche letztere allerdings später, wenn die goldgelben Staubbeutel sich öffnen, zurücktritt.

107. (1187.) *Senecio Farfugium C. Koch* oder *Farfugium grande Lindl.* (*Compositae Senecioneae*). Die Blüthenkörbchen dieser Pflanze haben wenig Bemerkenswerthes, sie sind anscheinend gelb, wie bei *Tussilago*; desto auffallender sind die großen, runden, eckig-herzförmigen und länger ausdauernden Blätter von hellgrüner Farbe, welche mit hellgelben, großen und kleineren Flecken geziert sind. Sie sitzen an 12—15 Zoll langen, wolligen Stielen und bilden zusammen ein ganz vorzügliches Laubwerk. Die sehr an *Tussilago* erinnernde Pflanze stammt aus China, von wo sie Fortune

einführte und dürfte eine sehr gesuchte Zierde für unsre Gärten, namentlich im Sommer auf Rasen, werden.

Herr Professor Koch hat ein blühendes Exemplar, was im Borsig'schen Garten vorhanden war, untersucht und gefunden, daß die Pflanze gar nicht in die Abtheilung der *Labiataeflorae* unter den *Compositae* gehört und eben so wenig ein besonderes *Genus* darstellt, sondern eine *Ligularia* und, da dieses *Genus* eingezogen worden ist, ein *Senecio* ist und hat ihr deshalb den Namen *Senecio Farfugium* gegeben.

108. (1213.) *Obeliscaria pulcherrima DC.* (*Compositae Senecioneae*). Dieses schöne zweijährige Gewächs wurde im Jahre 1836 von Drummond aus Texas eingeführt, aber als *Rudbeckia Drummondii* auf dem Festlande hauptsächlich kultivirt. Vor einem Paar Jahren wurde es wiederum unter dem obigen Namen eingeführt und von den Engländern der Same dieser von ihnen als neu und besonders schön gepriesenen Pflanze um sehr hohe Preise verkauft. Auf dem Kontinente kaufte man, wie gewöhnlich, was jenseits des Kanales angepriesen wird, obwohl von Seiten des Vereines darauf aufmerksam gemacht wurde. Die Pflanze verdient jedoch alle Empfehlung. Wer sich übrigens näher über sie belehren will, findet in der Allgemeinen Berliner Gartenzeitung (1. Jahrgang Seite 8) Belehrung. Die Blüthenkörbchen sind groß und haben 8—9‴ lange, am Rande und der Spitze gelbe, übrigens braune, erst abstehende, dann herabhängende Strahlenblüthchen.

109. (1183.) *Gaillardia var. grandiflóra* (*Compositae Senecioneae*) bildet unbedingt die schönste Abart, welche man bis jetzt erzielt hat. Man befruchtete zuerst die jährige *G. Drummondii DC.* (*picta Sw.*) mit der Staude *G. aristata DC.* und erzog dadurch einen Blendling, der den Namen *G. splendens* erhielt und die Mitte in Gestalt und Farbe zwischen beiden einnahm. Wahrscheinlich befruchtete man nun wiederum die Staude *G. aristata DC.* mit dem Blumenstaube des Blendlings und erhielt nun *G. grandiflóra.* Diese besitzt ein robustes Aussehen und trägt auf langem Stiele ein Blüthenkörbchen mit mehrreihigen rothen, am obern Theile aber goldgelben Strahlen- und violetten Röhrenblüthchen.

110. (999.) *Stylidium recurvum Grah.* (*Stylideae*). Von dem über 100 Arten enthaltenden *Genus Stylidium* werden kaum 20 in den Gärten kultivirt, welches, da fast sämmtliche niedliche Pflanzen sind, um so mehr zu verwundern ist, als die Kultur keine ernstliche Schwierigkeiten verursacht. Mit Ausnahme von 2 oder 3 Arten kommen sämmtliche Arten in Australien vor. *Dr.* Sonder beschreibt in den von *Dr.* Preiß gesammelten Pflanzen allein 70, darunter 40 neue. Sie wurden am Schwanenflusse aufgefunden.

Obige Art hat ästige und aufrechte Stengel, linienförmige, an der Spitze des Stengels büschelförmig stehende Blätter und zahlreiche rosarothe Blüthen.

111. (189.) *Leschenaultia biloba Lindl. β. Huntsii* (*Gardeniaceae*). Alle Leſchenaultien haben um ſo mehr eine gärtneriſche Bedeutung, als ſie kleine Haide ähnliche Blüthenſträucher darſtellen, wo alle Farben vertreten ſind. Dieſe blau blühende Art wurde von dem Swanriver in Neuholland in Samen an die Herren Low u. Komp. in Clapton bereits zu Ende der 30ger Jahre geſendet und gelangte 1841 zur Blüthe, wo Lindley ſie ſah und im *botanical Register* (*t.* 2) deſſelben Jahres abbilden ließ. Dieſe ſich nur durch größere prächtig blaue Blumen unterſcheidende Abart wurde mehr zufällig in der bekannten Gärtnerei von Alexis Dollière in Ledeberg bei Gent gezüchtet.

112. (5073.) *Isótoma senecioides DC. β. subpinnatifida* (*Lobeliaceae*). Dieſes ſehr hübſche Sommergewächs aus Neu-Südwales iſt in der Hauptform ſchon lange bekannt und zuerſt als *Lobelia senecionides All. Cunn.* im *botanical Magazine* auf der 2702. Tafel abgebildet. Später erſchien eine andere Abbildung im *botanical Register* (*tab.* 964), wo aber die Pflanze als *Isótoma axillaris* beſchrieben wurde. Dieſe Abart unterſcheidet ſich nur ſehr wenig von der Hauptart, indem die Fiederblättchen meiſt wiederum fiedertheilig ſind. In England kultivirt man ſie als Kalthauspflanze, während ſie im Nordoſten Deutſchlands im Freien zu Gruppen angewendet wird und dazu auch ſehr paſſend iſt. Die langgeſtielten Blüthen haben eine gelbliche Röhre und einen violetten Saum.

113. (5088.) *Lobelia trigonocaulis Ferd. Muell.* (*Lobeliaceae*) wird in der neueſten Zeit ſehr empfohlen und iſt zwar auch recht hübſch, ſteht aber unbedingt den bekanntern Arten nach, da ihre allerdings größern Blüthen nicht ſo reichlich hervorkommen. *Dr.* Hill entdeckte die Art in Brisbane an der Moreton-Bay und theilte den Samen an Hugh Low und Sohn mit, wo ſie in dieſem Jahre zuerſt blühte. Die Pflanze iſt ausdauernd und bildet eine Menge niederliegender und dreieckiger Aeſte. Die länglichen, tief gezähnten und völlig unbehaarten Blätter werden bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und ſtehen ziemlich entfernt. Nach dem Ende der Zweige zu gehen ſie allmählig in Deckblätter über, ſo daß die Blüthen dadurch eine Art Traube bilden. Die Farbe der kurzen Kronröhre iſt violett-roth, während die große Lippe in der Mitte weiß, ringsum aber ſchön himmelblau erſcheint.

V. Monopétalae diplostemoneae

(Pflanzen mit einblättriger Blumenkrone und meiſt 10 oder 8 Staubgefäßen.)

114. (122.) *Vaccinium salignum Hook.* (*Vacciniaceae*). Ein epiphytiſcher immergrüner Halbſtrauch aus dem Himalaya-Gebirge; er hat ſchmale, ovale, lanzettförmige, lang zugeſpitzte, lederartige und unten blaugrüne Blätter, achſelſtändige, hängende Trauben, deren jede mit 5—10 prächtigen und roſafarbenen Blüthen geſchmückt iſt.

Die Blumenkronen sind glocken-röhrenförmig, mehre Zoll lang, 5kantig und haben einen 5theiligen Saum.

Alle epiphytische Vacciniaceen werden fast wie die Orchideen behandelt, d. h. man befestigt den Hauptstamm in ein reichlich mit Abzügen versehenes Gefäß, welches mit Bruchstücken von Haideerde und Torf, verfaultem Holz und gehacktem Moose angefüllt ist. Anfänglich werden die Pflanzen im Warmhause, später im temperirten Hause kultivirt.

115. (1115.) ***Vaccinium erythrinum Hook.*** (*Vacciniaceae*). Bewohnt die hohen Gebirge Java's und wurde daselbst vor einigen Jahren durch den Botaniker Hensh all entdeckt, welcher lebende Exemplare bei Rollisson zu Tooting einführte. Es ist ein kleiner Halbstrauch von elegantem Habitus, röthlich gefärbten Zweigen und ovalen, glänzenden, immergrünen Blättern. Die Blüthen von karmoisinröthlicher Farbe sind in zahlreichen, nach einer Seite gerichteten Endrispen vertheilt.

Kultur im Orangeriehause, Vermehrung durch Stecklinge und Samen, welchen die Sträucher im Ueberfluß darbieten.

116. (4910. 1145.) ***Pentapterygium flavum Hook.*** (*Vacciniaceae*). Dieser schöne Schmuckstrauch bewohnt die Hügel von Duphla, im Nordwesten des Himalaya-Gebirges. Er kommt dort wahrscheinlich als Epiphyt auf Baumstrünken in Gesellschaft mit ***Rhododendron Nuttallii*** in einer Höhe von 5000' über der Meeresfläche vor.

Die Pflanze trägt gelbe (eine bei dieser Familie sehr seltene Farbe) und in einem Büschel vereinigte Blumen. Man kultivirt sie im Orangeriehause in einem Gemische von Lauberde und Sand; die Vermehrung geschieht sowohl aus Samen, wie durch Stecklinge.

Ob *Pentapterygium*, wie die andern aus *Vaccinium* von Klotzsch gegründeten *Genera*, beibehalten werden kann, bezweifelt Hooker; auf jeden Fall bildet aber das genannte Geschlecht wenigstens eine natürliche Abtheilung.

117. (5010.) ***Epigynum acuminatum Klotzsch*** (*Vacciniaceae*) gehört zu den Heidelsträuchern der Alten Welt, welche hauptsächlich auf den südlichen Abhängen des Himalaya, sowie sonst in Gebirgen Ostindiens vorkommen und deshalb nicht in Kalt-, sondern in temperirten und Warmhäusern gezogen werden müssen. Griffith und Hooker d. J. fanden besagte Art als Epiphyten in den Khasya-Bergen gegen 3 und 4000 Fuß über der Meeresfläche; später sammelte sie Booth in Bhutan und theilte sie an die Gärtnerei von Nuttall in Rainhill mit. *E. acuminatum* bildet einen 2—4 Fuß hohen und unregelmäßig-verästelten Strauch, an dem die abwechselnden, 4 und 5 Zoll langen, lanzettförmigen und gesägten Blätter von lederartiger Textur und unten oft röthlicher Farbe sich mehr gegen die Spitze der Zweige hin befinden. Unterhalb ihnen bilden die Blüthen zahlreiche, kurzgestielte und sehr gedrängte Dolbentrauben von korallenrother, feuriger Farbe.

118. (5012.) *Agapétes buxifolia Nutt.* (*Vacciniaceae*). Wiederum ein Epiphyt aus Bhutan, den ebenfalls der ſchon mehrmals erwähnte Reiſende Booth entdeckte und an Nuttall in Rainhill mittheilte. Er bildet einen fleiſchigen, ſich mit Luftwurzeln an dem Stamm eines Baumes feſthaltenden Stengel, aus dem die 4 und 5 Fuß hohen, mit rauhen Haaren beſetzten Aeſte hervorkommen. Die lederartigen, zolllangen und länglichen Blätter ſind meiſt gegen die Baſis hin ſchmaler, außerdem kurz geſtielt und mit einigen Zähnen verſehen. Aus ihren Winkeln kommen die röhrigen in der Mitte wenig bauchigen, zolllangen Blüthen von hellrother Farbe und mit 5 eirund-zugeſpitzten, flach ausgebreiteten Abſchnitten verſehen, einzeln, ſeltener gepaart hervor.

119. (5034.) *Gaultheria discolor Nutt.* (*Ericaceae*). Der Reiſende Booth entdeckte dieſe Art in Bhutan und führte ſie in der Nutgrove-Gärtnerei von Nuttall in Rainhill in Lancaſhire ein. Sie ſteht der *G. fragrantissima* am Nächſten und unterſcheidet ſich von dieſer hauptſächlich durch die ſilberweiße Unterfläche der elliptiſchen, kurzgeſtielten und zolllangen Blätter, die außerdem einen geſägten Rand haben. Die kugelig-bauchigen, 4 Linien langen und weißen, aber mit hellrothen Abſchnitten verſehenen Blüthen bilden kurze und winkelſtändige Trauben.

120. (4920.) *Pernettia furens Klotzsch* (*Ericaceae*) wurde aus chileniſchen Samen in der Gärtnerei von Standiſh und Noble in Bagſhot erzogen und iſt den Botanikern ſchon durch den Pater *Feuillé* bekannt. Der Blüthenſtrauch hat geſägte und elliptiſche Blätter von 1½ Zoll Länge und erreicht nur eine geringe Höhe. Die ſitzenden und meiſt etwas überhängenden Trauben haben die weißen, faſt kugeligen Blüthen ziemlich gedrängt.

121. (4981.) *Bejaria Mathewsii Field. et Gardn.* (*Ericaceae*). Obwohl mehrfach (auch noch in Koch's *Hortus dendrologicus pag.* 341) ausgeſprochen iſt, daß der Profeſſor zu Cadix, nach dem Mutis das Genus zu Ehren nannte, nicht *Befar*, ſondern *Bejar*, geheißen hat, wird noch fortwährend, namentlich in England, die falſche Linné'ſche Schreibart *Befaria*, demnach auch hier, in Anwendung gebracht. Die Pflanze blühte zuerſt im Jahre 1857 bei Veitch und wurde Samen davon von Will. Lobb aus den peruaniſchen Gebirgen eingeſendet. Entdeckt hat ſie aber der bekannte Reiſende Mathews, der im Jahre 1842 den Anſtrengungen daſelbſt unterlag; ſpäter iſt ſie jedoch auch von Hartweg in den mexikaniſchen Kordilleren aufgefunden und von Bentham als *B. phillyreaefolia* beſchrieben worden.

Die Pflanze gehört zu den ſchwierig zu kultivirenden Blüthenſträuchern aus den Familien der Ericaceen und Vacciniaceen und zeichnet ſich von den übrigen rothblühenden Arten des Geſchlechtes durch ſchwefelgelbe Blüthen aus, deren 5—7 länglich-ſpathelförmige Blumenblätter ſich mehr oder

weniger trichterförmig zusammenstellen und die selbst an der Spitze der Zweige kurze Doldentrauben bilden, deren Stiele und die Zweige mit einem dichten, oft braunen Filz besetzt sind. Die länglichen und lederartigen Blätter sind kurzgestielt, oben dunkelgrün, unten blaugrün und außerdem ganzrandig. Ihre Länge ist sehr verschieden und beträgt zwischen 1 und 3 Zoll.

122. *Andrómeda formosa Hort.* Seit mehrern Jahren kultivirt man in den Gärten einen Blüthenstrauch, der noch gar nicht beschrieben zu sein scheint. Nach Lemaire gehört er in das von Zuccarini aufgestellte Genus *Comarostáphylis* und steht der *Com. arguta Zucc.*, welche de Candolle noch als *Arbutus arguta* beschrieben hat, am Nächsten. Der Blüthenstrauch verdient mit seinen länglich-lanzettförmigen und gesägten Blättern von schöner grüner Farbe und den an der Spitze der Zweige gehäuften, horizontal abstehenden oder selbst überhängenden, blendend weißen Blüthentrauben alle Empfehlung. Es kommt noch dazu, daß er buschig wächst und bei einer Höhe von 3 einen Durchmesser von 2 Fuß besitzt.

123. (190.) *Erica cerinthoides L. β. coronata.* (*Ericaceae.*) Die alte Linné'sche *E. cerinthoides* befindet sich schon längst in den Gärten und wurde zu der Zeit, wo noch die kapischen Haiden zu den beliebtesten Blüthensträuchern gehörten und man dieselben noch mit Vorliebe kultivirte, besonders gehegt und gepflegt. Es ist auch nicht zu leugnen, daß die brennendrothen, in der Mitte etwas bauchigen Blüthen an der Spitze der Aeste gedrängt einen imposanten Anblick darbieten. Die Abart besitzt sie mehr rosa und sogar weißlich und steht unbedingt der Hauptart nach. Man fand sie zufällig in der Gärtnerei des nun verstorbenen Fairbain zu Clapham bei London.

124. (5005.) *Azalea occidentalis Torr. et Gr.* (*Ericaceae*) blühte bei Veitch und Söhne, die Samen aus Kalifornien durch Will. Lobb erhalten hatten. Entdeckt wurde die Pflanze jedoch während der Entdeckungsreise des Kapitän Brachey mit dem Sulphur, von Hooker aber für die allerdings sehr nahe verwandte *A. calendulácea* gehalten. Sie ist übrigens außerdem noch von Douglas, Hartweg und auch in der neuesten Zeit wiederum durch *Dr.* Bigelow aufgefunden worden. Sie unterscheidet sich von der bekannten *A. calendulácea* mit weißer Blüthe durch die gelbe Farbe der letztern, die außerdem noch durch dunklere, breite Flecken nach oben unterbrochen wird. Das Laub ist ganz gleich.

125. (5064) *Azalea ovata Lind.* (*Ericaceae*) verdanken wir dem Reisenden Fortune, der bereits rosa- und weißblühende Exemplare vor dem Jahre 1844, wo beide bereits blühten, dem Garten der Londoner Gartenbaugesellschaft mittheilte. Die weißblühende Form wurde später auch von Champion in China entdeckt und *A. myrtifolia* genannt; unter diesem Namen ist sie auch im *botanical Magazine* auf der 4609. Tafel abgebildet. Die Art bildet einen niedrigen, sehr verästelten Strauch, deren längliche

Blätter mehr gegen die Spitze der Zweige befindlich sind und die Länge eines Zolles besitzen. Sie sind länglich-spitz und unbehaart; aus ihren Winkeln kommen die violett-rosafarbigen Blüthen auf kurzen drüsig-behaarten Stielen und mit ganz kurzer Röhre hervor. Die oberen Blumenabschnitte sind mit dunkleren Punkten versehen.

126. (136.) *Azalea indica, var. Baron de Vrière* (*Ericaceæ*). Vincke, Gärtner zu Bruges, züchtete diesen hübschen Blendling, wovon Verschaffelt die Vermehrung käuflich an sich brachte. Die Blumen sind sehr groß, zart rosa in weiße Ränder verlaufend und in der Mitte mit dunkel-pfirsich-farbenen Punkten geziert.

127. (1157.) *Azalea indica var. Beauté d'Europe de Marcq.* (*Ericaceæ*). Eine reizende großblüthige Varietät mit ungleich rosa und hellpurpur gestreiften Blumen.

128. (1243.) *Azalea Alexandre II.* (*Ericaceæ*) gehört zu den großblumigen Sorten, die sich auch durch ein frisches, mehr freudig-grünes Laub auszeichnen. Die weißen und am Rande stark wellenförmigen Blumenabschnitte zeichnen sich durch die langen rothen Streifen aus, welche, von der Basis allmählig breiter werdend, sich nach der Spitze ziehen. Van Houtte hat diese Form aus Samen erzogen.

129—132. *Azalea Leopold I., Duc de Brabant, Etoile de Gand* und *Reine des panachées* wurden in Gent gezüchtet und von Verschaffelt erworben, der nun seinerseits wiederum sein Eigenthumsrecht an Henderson in London abtrat, fortwährend aber Bestellungen auf alle 4 annimmt. Dieselben haben sehr große Blüthen und scheinen zunächst zur *A. ledifolia* zu gehören. *Leopold I.* besitzt eine dunkelrothe Farbe und nur an den oberen 3 Blumenabschnitten sind purpurfarbige Punkte. Der Rand ist etwas wellenförmig. Durch Uebergang der Staubgefäße in kurze Blumenblätter erscheint die Mitte etwas gefüllt. Es ist dies ebenfalls bei *Duc de Brabant* der Fall und zwar in etwas höherem Grade, aber die Farbe ist weit heller und die purpurfarbenen Punkte finden sich auf allen Blumenabschnitten gegen die Basis hin. *Etoile de Gand* blüht blendend weiß und hat seinen Namen daher erhalten, daß von der Mitte aus nach der Spitze der 5 fast rundlichen Abschnitte ein 5strahliger Stern von fleischrother Farbe verläuft. In diesem befinden sich innerhalb der 3 oberen Abschnitte wiederum purpurfarbige Punkte. Was endlich *Reine des panachées* anbelangt, so hat sie mit Recht diesen Namen erhalten, denn die weiße Farbe der Blume wird vielfach durch kleinere und größere, im Allgemeinen aber nur kurze rothe Streifen unterbrochen. Außerdem finden sich rings um die Mitte grünlich-gelbe Punkte vor.

133. (130.) *Azalea indica var. caryophylloides* (*Ericaceæ*). Ein durch Herrn Scheuermann in Frankfurt a. M. aus Samen gezüchteter Blendling mit weißen, nelkenartig rothgestreiften und panachirten Blumen.

Im Garten des Herrn Verschaffelt in Gent blüht sie alljährlich sehr reichlich.

134. (1060) *Azalea Eulalia van Geert.* (*Ericaceæ*). Eine hübsche Spielart mit ungemein großen, rosafarbigen, nach dem Schlunde zu karminroth punktirten und marmorirten Blumen. Herr van Geert ist der glückliche Züchter derselben und hat sie vor einem Jahre in den Handel gebracht.

135. (1180.) *Azalea indica Iveryana albo-cincta* (*Ericaceæ*). Herr Ivery ist als Züchter neuer Azaleen-Blendlinge sehr geschätzt; auch durch die Züchtung der obigen hat er sich sehr verdient gemacht. Die großen Blumen sind gesättigt rosa-getuscht und gestreift, so wie weiß gerandet.

136. (149.) *Rhododendron acutilobum* (*Ericaceæ*). Diese schöne Spielart entspricht allen Ansprüchen, welche die Liebhaber des baumartigen Rhododendron zu machen berechtigt sind. Ein fast runder Blüthenkopf, geschmückt mit den herrlichsten, lebhaft rosafarbenen, am Schlunde dunkelkarmoisin gefleckten, in weiß verlaufenden Blumen. Ein breites, oben glänzend-grünes, unten rostbraunes Blattwerk bilden aber auch Vorzüge derselben.

137. (4972.) *Rhododendron album Hassk.* (*Ericaceæ*) gehört zu den kleinblüthigen Arten und wird deshalb späterhin nur in Sammlungen von Alpenrosen oder Rhododendren eine Stelle finden. Mit Unrecht hat der Blüthenstrauch den Namen des weißblüthigen (zuerst von Blumen als *Vireya alba*) erhalten, da die glockenförmigen, an der Spitze der Zweige zwischen den schmalen und elliptischen Blättern herauskommenden Blüthen eine hellgelbe Farbe besitzen. Am Nächsten steht die Art deshalb dem bereits auf der 4797. Tafel des *botanical Magazine* abgebildeten *Rh. citrinum*. Die 3 und 4 Zoll langen Blätter sind übrigens immergrün und ganzrandig, haben aber eine rostfarbene Unterfläche.

138. (5054.) *Rhododendron argénteum Hook fil.* (*Ericaceæ.*) Eine Sikkim-Alpenrose, die selbst ohne Blüthen mit ihren Fuß langen, oben dunkelgrünen, unten silberweißen Blättern von elliptischer, gegen die Basis hin sich aber verschmälernder Gestalt, einen Effekt macht. Die dicht gedrängten Blüthen bilden anfangs eirundliche, zapfenähnliche Knospen mit röthlich-braunen und unbehaarten Schuppenblättern und haben im Anfange eine hellrothe Farbe, die aber mit dem Entfalten verschwindet und sich in Weiß umwandelt. Da, wo in der kurzen Röhre die Staubfäden entspringen, ist ein purpurblauer Flecken.

139. (181.) *Rhododendron azaleoides Desf. β. crispiflorum.* (*Ericaceæ*). Ein wunderschöner Blendling mit irgend einer Azaleen-Art, deren Ursprung leider nicht bekannt ist. Mit Ausnahme der Krone ist die ganze Pflanze mit einer dichten und kurzen, bisweilen etwas rostfarbenen Behaarung versehen; die Oberfläche der elliptischen, ziemlich großen Blätter

wird aber mit der Zeit glatt und erhält dann ein dunkelgrünes Ansehen. Die ziemlich großen, etwas glockenförmigen Blüthen bilden an der Spitze der Zweige hübsche Bouquets und die breiten, flach ausgebreiteten Abschnitte sind am Rande wellenförmig-kraus. Während der Schlund eine weiße Farbe besitzt, sind diese prächtig-roth und außerdem mit noch dunkleren Punkten versehen.

140. (4930. 1173). ***Rhododendron blandfordiaeflórum Hook.*** (***Ericaceæ.***) Ebenfalls aus dem Sikkim-Himalaya auf einer Höhe von 10—12000 Fuß. Es ist ein ästiger, wenig belaubter Blüthenstrauch mit lederartigen, elliptischen, zugespitzten, kurzgestielten, unten rostbraunen Blättern und endständigen, 5 — 10blüthigen Doldentrauben. Die hängenden, kurzgestielten Blumen sind röhrig-trichterförmig und haben eine dunkel- und scharlach-orangenartige Färbung; der Schlund ist aber gelb. Der Strauch wird 8 Fuß hoch, ähnelt dem *Rh. cinnabárinum* am Meisten und hat wegen der Blüthenform und Farbe ein eigenthümliches Ansehen.

141. (4935. 1238. 1239.) ***Rhododendron Brookeanum Law.*** (***Ericaceæ.***) Eine der schönsten Rhododendren, welche den Namen des Radschah von Sarawak (in Borneo), Sir James Brooke, erhalten hat. Der Kolonial-Sekretär Hugh Low in Labuan entdeckte dieselbe, aber erst Thomas Lobb führte sie in den Garten von Veitch ein, der sie 1855 zuerst blühend ausstellte. Die Zweige haben eine dunkelbraune Farbe und tragen elliptische, aber nach der Basis zu mehr verschmälerte Blätter von 6 bis 9 Zoll Länge. Die dottergelben, glocken-trichterförmigen Blüthen bilden eine dichte Dolde und erinnern an das ebenfalls gelb blühende *Rh. javanicum Horsf.*

142. (155.) ***Rhododendron Bylsianum Versch.*** (***Ericaceæ.***) Ambr. Verschaffelt in Gent hat Recht, wenn er sagt, daß diese Alpenrose trotz der vielen in der That schönen Arten, welche in der neuesten Zeit gezüchtet sind, den ersten Platz einnimmt. Sie wurde von den Gebrüdern Byls in Gent aus Samen erzogen und ging dann unmittelbar in den Besitz von Verschaffelt über. Leider hat der jüngere Jean Byls, nicht lange die Freude mehr gehabt an dem, was er erzogen; denn er starb bald darauf im 58. Lebensjahre.

Es ist Schade, daß wir nicht die Eltern dieser einzig dastehenden Alpenrose kennen; wahrscheinlich ist sie aber eine Form des *Rh. arbóreum Sm.* Die fast 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen stehen dicht gedrängt an der Spitze der kurzen Zweige und sind vollkommen flach. Während das Innere weiß erscheint, verwandelt sich dieses allmählig nach der Peripherie zu in Rosa, bis dieses am wellenförmigen Rande selbst zum schönsten Karmin geworden. Wir können Liebhabern diese wunderschöne Sorte nicht genug empfehlen.

143. (4863.) ***Rhododendron californicum Hook.*** (***Ericaceæ.***)

Eine interessante Art aus Kalifornien, welche Lobb in der Veitch'schen Gärtnerei von Kingsroad einführte. Sie wurde zuerst 1855 im Juni bei der großen Industrie-Ausstellung im Sydenham-Palast ausgestellt und gefiel ungemein. Am nächsten steht sie dem *Rh. Catawbiense* und dem *Rh. maximum* und besitzt 3 bis 4 Zoll lange Blätter von elliptischer Gestalt und schöner grüner Farbe. Der dichte Blüthenkopf hat eine reiche Karminfarbe, die am Rande und gegen die Mitte hin heller erscheint.

144. (5002.) *Rhododendron calophyllum Nutt.* (*Ericaceæ.*) 45 Alpenrosen und unter diesen 2 Drittel noch unbeschrieben, entdeckte der jüngere Hooker im Sikkim-Himalaya und wenige Jahre darauf sammelte im östlich daran gränzenden Bhutan der Reisende Booth wiederum 16 noch nicht beschriebene Arten. Von den letzteren erhielt die bekannte Gärtnerei von Nuttal in Rainhill bei Rutgrove meist Samen. Vorliegende Pflanze hat an der Spitze der Zweige 4 oder 5 weiße Blüthen von gegen 3 Zoll Durchmesser. Rundliche Schilferschuppen befinden sich in großer Menge an den jungen Zweigen und auf der blaugrünen, später bisweilen auch rostfarbenen Unterfläche der großen, bis 5-Zoll langen, lederartigen kurzgestielten und elliptischen Blätter.

145. (4932.) *Rhododendron camelliaeflórum Hook.* (*Ericaceæ*) gehört trotz des vielversprechenden Namens zu den weniger zu empfehlenden Arten. Die Zweige, Blatt- und Blüthenstiele, so wie die Unterseite der Blätter sind mit rostbraunen Schuppen besetzt und die schmal-elliptischen Blätter besitzen eine dunkel-graugrüne Farbe. Die einzeln oder gepaart an der Spitze der Zweige stehenden Blüthen sind ziemlich flach, haben kaum $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser und besitzen eine ganz blaßrothe, fast weiße Farbe. Deshalb ähnelt die Art dem *Rh. lepidótum*, hinsichtlich der Blattform aber dem *Rh. Maddeni*. Der jüngere Hooker fand sie 9000 Fuß hoch im Ostnepal und Sikkim, Griffith aber in Bhutan, wo sie epiphytisch an kleinern Bäumen und an Aesten vorkommt und meist herunterhängt.

146. (4928.) *Rhododendron campanulatum Don. var. Wallichii.* (*Ericaceæ*). Der jüngere Hooker entdeckte diese interessante Abart der glockenblüthigen Alpenrose in dem Sikkim-Himalaya und brachte Samen nach Kew, wo die Pflanze im Jahre 1855 blühte. Sie unterscheidet sich von der Hauptart, welche auf der 3759. Tafel des *botanical Magazine* abgebildet ist, durch rothe Knospen und Blattstiele. Die ziemlich großen, hellvioletten Blüthen stehen am Ende der Zweige mehr zwischen den großen, oben dunkelgrünen Blättern.

147. (4968.) *Rhododendron campylocarpum Hook. fil.* (*Ericaceae*) wächst in den felsigen Thälern des Sikkim-Himalaya auf einer Höhe von 11 bis 14000 Fuß, weshalb man vermuthen sollte, daß der Blüthenstrauch bei uns oder doch wenigstens in England aushalten sollte. Er wurde von dem jüngern Hooker entdeckt und blühte zuerst im Jahre 1856 in der

Gärtnerei von Standiſh und Noble zu Bagſhot. Im Vaterlande bildet er einen dichten, gegen 6 Fuß hohen Buſch mit länglichen, dunkelgrünen und nicht abfallenden, lederartigen Blättern. Wenn am Ende der kurzen Zweige die 2 Zoll langen und trichter-glockenförmigen Blüthen von ſchöner gelber, im Innern etwas grünlicher Farbe erſcheinen, ſo ſoll das Ganze einen wunderſchönen Anblick gewähren.

148. (4938.) *Rhododendron Edgeworthii Hook. fil.* (*Ericaceæ*). Eine andere und ganz verſchiedene Art aus dem Sikkim-Himalaya, die ihr Entdecker nach P. Edgeworth, *Commissioneer* von Multan, nannte. Sie kommt auf Bäumen vor und hängt mit ihren ſehr großen, weißen und mit flach ausgebreitetem Rande verſehenen Blüthen oft herab, einen ganz eigenthümlichen Anblick darbietend. Dazu kommt nun noch, daß die dunkelgrünen Blätter unten ein roſtfarbenes Anſehen haben. Die Pflanze ſcheint ſich auch leicht kultiviren zu laſſen und iſt in verſchiedenen Ausſtellungen bereits blühend vorhanden geweſen.

149. (4924. 1166—1167.) *Rhododendron Falconeri Hook fil.* (*Ericaceæ*). Eine baumartige Alpenroſe vom Sikkim-Himalaya und eine der herrlichſten Arten, welche Hooker der Sohn dort entdeckte. Die Blätter ſind 9—10″ lang, 5—6″ breit, verkehrt-eiförmig und ſtumpf, aber glänzend glatt, unten roſtfarben-filzig. Die weißen, glockenförmigen Blüthen ſtehen in dichten, 4—5″ breiten runden Köpfen. *Rh. Falkoneri* blühte im vorigen Jahre zum erſten Male in Europa und zwar gleichzeitig bei Standiſh und Noble und bei Fairie zu Moſely-Hall bei Liverpool.

150. (5065). *Rhododendron Griffithianum Wight β. Aucklandii Hook. fil.* (*Ericaceæ*). Eine der ſchönſten und großblumigſten Alpenroſen, die wir dem jüngern Hooker verdanken. Sie bildet einen bis 8 Fuß hohen Strauch, der ſich gleich von der Baſis an veräſtelt und hat bisweilen bis Fuß lange, dick-lederartige, völlig unbehaarte und längliche Blätter, deren Unterfläche nur heller iſt. Die großen, bisweilen 7 Zoll im Durchmeſſer enthaltenden Blüthen ſtehen zu 4 bis 7 an der Spitze der Zweige und ſind geſtielt, außerdem aber glockenförmig und beſitzen eine weiße, im Schlunde grünliche Farbe.

151. (4926). *Rhododendron Hookeri Nutt.* (*Ericaceæ*) blühte im April 1856 zuerſt bei Fairie in Moſely-Hall bei Liverpool und ähnelt dem *Rh. Thomsoni Nutt.* am Meiſten. Es wurde durch den Reiſenden Booth zuerſt zu Nuttgrove in Rainhill bei Prescott eingeführt und durch ſeinen Beſitzer weiter verbreitet. Der Blüthenſtrauch wird im Vaterlande 12 bis 14 Fuß hoch mit einem Durchmeſſer von 3—4 Fuß. Die lederartigen, oben dunkel-, unten blaugrünen und länglichen Blätter ſind 3—5 Zoll lang und die tief dunkelrothen, faſt glockenförmigen Blüthen bilden einen dichten Kopf.

152. (1110. 4875.) *Rhododendron Keysii Nutt.* (*Ericaceæ.*) Be-

wohnt die höchsten Spitzen des Berges Lablung, einer Region des englischen Indiens am Fuße des Himalayagebirges; sie ist eine der vielen neuen Arten, welche Herr Booth daselbst entdeckte. Die Form der Blüthen ist eine von den übrigen Arten ganz abweichende, denn sie erinnern mehr an die einer *Thibaudia* oder einer anderen indischen *Vacciniacee*. Sie sitzen nämlich in kleinen Büscheln an dem alten Holze, sind röhrenförmig und röthlich-braun mit gelbem Saume.

Bei Nuttal in England hat sich diese Art als ganz hart erwiesen. Die ersten blühenden Exemplare sah man zuerst in den Gewächshäusern zu Mosely-Hall bei Liverpool.

153. (140.) *Rhododendron Maddeni J. D. Hook* (*Ericaceæ*.) Der jüngere Hooker, welchem wir die Entdeckung und Einführung dieser Art verdanken, bezeichnet sie als sehr selten, selbst in ihrem Vaterlande. Sie bewohnt die hohen und trocknen Gebirgsthäler an den Flüssen Lachen und Lachoong im Himalaya. Die Blätter sind lanzettförmig-elliptisch, zugespitzt, oben grün, unten mit feinen rostbraunen Schuppen besetzt. Die zu 3 an den Spitzen der Zweige erscheinenden Blüthen sind groß, in Form und Farbe fast der gewöhnlichen weißen Lilie gleich.

154. (4904.) *Rhododendron Moulmainense Hook.* (*Ericaceæ*.) Wurde von Th. Lobb auf einer Höhe von 5000 Fuß im Himalayagebirge entdeckt und ist durch Veitch in Exeter verbreitet worden. Die dunkelgrünen und unbehaarten Blätter stehen am Ende der braunen Zweige und haben eine Länge von 5 Zoll. Die Blüthen sind weiß und bilden eine vollständige Dolde, doch so, daß erst 3—5 einzelne zusammentreten.

155. (1030—1031. *Rhododendron nilagiricum Zenk.* (*Ericaceæ*) Unterscheidet sich von *Rh. arboreum Sm.* durch den geringern rostfarbenen Flaum, welcher die Unterfläche der Blätter bedeckt. Die Blüthen in einer endspitzigen, kopfförmigen, breiten Dolde vereint, variiren zwischen Dunkelkarmoisin und Zartrosa. Sie blühte zuerst im Frühjahr 1848 bei Lucombe und Pince in England, welche den Samen aus Nepal erhielten. Die Kultur ist die gewöhnliche des *Rh. arboreum* und ihrer vielen Abarten.

156. (1274.) *Rhododendron Othello.* (*Ericaceæ*.) Soll eine Form des *Rh. ponticum* sein; es scheint uns jedoch, als wenn es wenigstens eine Mittelform zwischen dieser und *arboreum Sm.* darstellte. In Belgien hält diese Alpenrose allerdings im Freien aus, was jedoch bei uns, im Nordosten Deutschlands, nicht der Fall zu sein scheint. Für unsere Gruppen von Blüthensträuchern auf den Schmuckräumen oder *Pleasure-grounds* wäre es allerdings von Werth, da wir keine zweite Form besitzen, welche so tief-dunkele violett-purpurrothe Blüthen besitzt, als diese. Van Houtte erhielt sie von Rinz in Frankfurt a. M.

157. (1065.) *Rhododendron pelargoniiflórum Hort.* (*Ericaceæ*.) Einer der schönsten unter den schönen, der noch das Verdienst für

den Kultivateur hat, vollkommen hart zu sein. Die zart rosafarbenen Blumen sind nach der Mitte zu weiß verwaschen und gelb grundirt, die 3 obern Blumenabschnitte mit braunrothen Flecken geziert.

158 (1084.) *Rhododendron pontico-catawbiense: Etoile de Villiers.* (*Ericaceæ.*) Der van Houtte'sche Garten erhiel tdie erste Abbildung dieses schönen Blendlings von Lemichez, dem Gärtner zu Neuilly an der Seine; der Blendling ist eine sehr schöne Akquisition für die Gärten, zumal er ganz hart zu sein scheint. Die Blumen sind gesättigt-rosa, gegen den Rand aber dunkelroth, der obere Abschnitt hingegen gelb punktirt.

159. (1040.) *Rhododendron pontico-maximum: Donna Maria.* (*Ericaceæ.*) Van Houtte ist im alleinigen Besitz dieses schönen und im Freien ausdauernden Rhododendron. Die zart-rosa angehauchten Blumen sind mit gelben und braunrothen Punkten geziert.

160. (1073.) *Rhododendron Prince Camille de Rohan* (*Ericaceæ*). Ein prachtvoller Blendling, allem Anschein nach von *Rh. maximum*, befruchtet mit dem Blumenstaube einer Varietät von *Rh. arboreum* oder *caucasicum*. Die Blüthen stehen in gedrängten Köpfen und haben wellenförmige, zart-rosa und karminfarbige Abschnitte mit dunkelbraunen Punkten geziert.

161. (4859. 1044.) *Rhododendron retusum Benn.* (*Ericaceæ.*) Ein Bewohner der großen Sunda-Inseln, wo es beschattete Gebirgsgegenden bewohnt. Rollison in der Tooting-Gärtnerei erhielt Samen von seinem Reisenden Henfshal. Die Alpenrose nähert sich mehr denen unserer Alpen und erreicht eine Höhe von 2 Fuß. An den braunen Stengeln und Zweigen sitzen längliche Blätter von über 2 Fuß Länge und an dem Ende der Zweige befinden sich 6—10 langröhrige Blüthen von 8—12 Zoll Länge und heller rother Farbe.

162. (1038.) *Rhododendron Rosalba.* (*Ericaceæ.*) Das Anziehende dieses aus *Rhododendron caucasicuu Pall.* und *venustum Don.* gezüchteten Blendlings besteht darin, daß die Blüthen eine neue, von allen andern Arten und Abarten verschiedene Farbenschattirung haben. Sie sind nämlich in der Mitte und nach vorn gesättigt-rosa und von einem weißen Rande eingefaßt.

163. (4997.) *Rhododendron Thomsonii Hook. fil.* (*Ericaceæ.*) Wiederum eine der schönen Alpenrosen, welche der jüngere Hooker in dem Sikkim-Himalaya entdeckt und in unsern Gärten eingeführt hat. Sie blühte zuerst in der Stanwell-Gärtnerei von Methven in Edinburgh im Frühjahre 1851. Hinsichtlich ihrer Blätter steht sie in der Nähe von *Rh. campylocarpum Hook.*, nur daß diese noch breiter, möglichst dunkler gefärbt und auf der Unterfläche heller, aber ohne alle Schilfer-Schuppen sind. An der Spitze der Zweige stehen gegen 6 glockenförmige Blüthen von prächtiger

dunkelrother Farbe, die deshalb einigermaßen an die von *Rh. fulgens* erinnern.

164. (4991.) ***Rhododendron Veitchianum Hook.*** (*Ericaceae.*) In der großen Handelsgärtnerei von Veitch und Sohn zu Exeter und Chelsea blühte dieſe wunderſchöne Alpenroſe zuerſt und wurde dieſelbe direkt von Mulmein an der Küſte von Teneſſerim bezogen. Sie zeichnet ſich durch ihre ſchönen, weißen und bis 5 Zoll im Durchmeſſer enthaltenden Blüthen aus, welche in geringer Zahl an der Spitze der Aeſte zum Vorſchein kommen. Ausgezeichnet ſind ſie durch den krauſen und wellenförmigen Rand, weshalb ſie eine entfernte Aehnlichkeit mit den Azaleen und beſonders mit der allerdings roth blühenden *Azalea crispiflora* erhält; ſonſt ſteht ſie dem *Rh. formosum* am Nächſten, was häufiger unter dem Namen *Rh. Gibsonis* und *Gibsoni* in den Gärten vorkommt. Das ältere Holz hat eine röthlichbraune Farbe, während die lederartigen, länglichen und ganzrandigen Blätter auf ihrer graugrünen Unterfläche mit rothen oder roſtfarbenen und runden Schilfer-Schuppen beſetzt ſind. Ihre Länge beträgt 3 und 4 Zoll.

165. (5060.) ***Rhododendron virgatum Hook. fil.*** (*Ericaceae.*) Von Hooker d. J. in dem Sikkim-Lande entdeckt, wurde es einige Jahre auch ſpäter in Bhutan von Booth aufgefunden und von dieſem an Nuttall mitgetheilt. Zuerſt blühte dieſe Alpenroſe bei Low in der Clapton-Gärtnerei. Sie gehört zu den kleinern und weniger in die Augen fallenden Arten, da der Strauch kaum höher als 1½ Fuß wird. Die jungen Zweige ſind eben ſo, wie die blaugrüne Unterfläche der elliptiſchen, kurzgeſtielten, etwas über 1 Zoll langen Blätter, mit rundlichen Schilferſchuppen beſetzt. Die roſafarbigen, trichter-glockenförmigen Blüthen kommen einzeln oder gepaart und mit gefärbten Deckblättern verſehen aus den Winkeln der oben an der Spitze der Zweige mehr gedrängt ſtehenden Blätter hervor.

166. (5008.) ***Rhododendron Windsorii Nutt.*** (*Ericaceae.*) Wiederum eine Alpenroſe aus dem Bhutan-Himalaya, welche der Reiſende Booth daſelbſt aufgefunden und dann als aus Samen erzogene Pflanzen in der Rainhill-Gärtnerei von Nuttall zuerſt geblüht hat. Im Wuchs gleicht ſie dem *Rh. arboreum Sm.*, iſt aber kleiner, ſonſt ſteht ſie dem *Rh. roseum* noch näher. Die elliptiſchen, gegen die Baſis ſich mehr verſchmälernden Blätter haben eine Länge von 5 und im obern Drittel eine Breite von 1 Zoll und ſind lederartig, auch ganzrandig. Ihre Oberfläche iſt dunkelgrün, die Unterfläche dagegen anfangs grünlich, ſpäter aber ſich bräunend. Die karmoiſin-ſcharlachrothen Blüthen haben an ihrer Baſis ſilberfarbene Deckblätter und bilden einen ziemlich dichten Kopf.

167. (1018.) ***Astrolóma splendens Planch.*** (*Epacrideæ.*) Die *Astroloma*-Arten ſind kleine, ſtark veräſtelte Halbſträucher, welche theils auf dem Boden kriechen, theils, wie obige, als kleine Sträucher ſich erheben. Die Blätter der genannten Art gleichen eben ſowohl den Eriken, wie denen des

Juniperus Oxycedrus; die Blüthen erscheinen vorzugsweise an den alten Zweigen, sind über einen Zoll lang und röthlich, besonders an der Spitze des wenig ausgebreiteten Saumes.

Die Pflanze ist jedenfalls in Neuholland heimisch. Sie gedeiht bei uns am besten im Kalthause in einer Mischung von ⅔ Haide- und ⅓ mit Sand gemischter Lauberde. Die Vermehrung durch Stecklinge ist schwierig, leichter durch Samen.

168. *Cosmelia rubra R. Brown.* (*Epacrideæ.*) Wächst an der Südwestküste von Neu-Holland bei König Georgs-Sund. Die Blätter sind abstehend, kurz zugespitzt, Stengel umfassend; die Blüthen röhrenförmig, rosaroth.

169. (1162.) *Stenanthéra pinifolia R. Br.* (*Epacrideæ.*) Eine schon seit 1811 bekannte hübsche Epacridee aus Neuholland. Sie bildet einen Halbstrauch, hat gedrängte, nadelartige, abstehende, scharfspitzige Blätter und winkelständige, rothe, oben gelbe, grün gerandete Blumen. Kultur wie bei *Epacris*.

VI. Monopétalae irregulares

(Pflanzen mit einblättriger und unregelmäßiger Krone.)

170. (4862.) *Streptocarpus Gardeni Hook.* (*Didymocarpeæ.*) Interessante Pflanzen bilden das Genus *Streptocarpus* in so fern, als nur ein großes Blatt sich ausbildet, was den einen Kotyledon darstellt; ein Stengel ist kaum vorhanden. Aus den Winkeln der übrigen kleinern Blätter kommen einige Blüthenstiele hervor, welche an ihrer Spitze 1 und 2 wenig überhängende Blüthen von hellilaartiger Farbe haben.

171. (4850.) *Streptocarpus polyanthus Hook.* (*Didymocarpeæ.*) In sofern interessanter, als die vorige Art, weil das auf der Erde flach ausgebreitete Wurzelblatt noch größer ist und der Blüthenstiel sich verästelt. Vaterland ist ebenfalls Natal, also Südafrika, von wo Kapitain Gärtner 1853 die Pflanze einführte.

172. *Aeschynanthus fulgens Wall.* (*Cyrtandraceæ.*) Zu den bekannteren, aber ebenfalls erst seit einiger Zeit eingeführten Arten dieser Cyrtandracee, schließt sich nun die genannte Pflanze ebenbürtig an. Sie wurde zwar schon von Wallich in Tavoy (Ostindien) entdeckt, kam jedoch erst seit wenigen Jahren in die Gärten, wo sie zuerst bei Veitch im Jahre 1855 blühte und wohin sie durch Thomas Lobb aus Mulmein gesendet wurde. Die dicken Blätter besitzen eine schöne grüne, die Blüthen hingegen, wie auch der Stamm selbst, eine prächtige feuerrothe Farbe.

173. (5031. 169.) *Aeschynanthus tricolor Hook.* (*Cyrtandraceæ.*) Ein Bewohner Borneo's, wo derselbe Reisende Thomas Lobb, dem wir so viel Pflanzen aus jenen Gegenden verdanken, sie entdeckte und

an Veitch in Exeter mittheilte. Leider verträgt diese schöne Art mit ihren dicken und fleischigen Blättern eben so wenig, wie die andern Arten des Geschlechtes, die Zimmerluft, denn nicht leicht paßt eine Pflanze für Ampeln so sehr als diese. Während Zweige und Aeste nach abwärts hängen, heben sich die 3farbigen, nämlich von Grund aus scharlachrothen und schwarzgestreiften, aber im Schlunde goldgelben, Blüthen zu 2 bis 4 am Ende derselben wiederum in die Höhe und stehen demnach aufrecht.

174. (5089.) ***Fieldia australis All. Cunn.*** (*Cyrtandraceae.*) Dieser Blüthenstrauch ist mehr oder weniger parasitisch, schlägt wenigstens mit seinem rankenden Stengel Wurzeln und wurde schon 1804 in Neu-Südwales entdeckt. Der bekannte Botaniker Allan Cunningham nannte ihn nach dem Präsidenten des obersten Gerichtshofes in genannter Provinz Neuhollands. Der Stengel ist mit gelbbrauner Behaarung besetzt, mit mehr grünlicher aber die elliptischen Blätter. Aus den Winkeln der letztern hängen die gelblich-grünen und röhrenförmigen Blüthen von 1½ bis 2 Zoll Länge einzeln herab.

175. (1192. 5083.) ***Achimenes (Naegelia) amabilis Dne.*** (*Gesneriaceæ.*) Eine sehr hübsche Art aus Mexico, die sich beim ersten Anblick vor allen übrigen Arten durch die Gestalt und durch die Farbe seiner Blüthen unterscheidet. Diese bilden eine aufrechte und pyramidenförmige Traube, haben eine nach oben erweiterte und vorwärts gebogene weiße Röhre, die nur im Schlunde gelb gefleckt erscheint, und hängen herab. Die Breite der Blätter erinnert an bekannte ältere Sorten, die schuppigen Wurzeln an die Form derer von *Gesneria zebrina.*

176. (1140—1141) ***Dircaea Blassii Reg.*** (*Gesneriaceæ.*) Die Dircäen, durch Decaisne von *Gesneria* getrennt, sind brasilianische Pflanzen mit großen knollenartigen Wurzeln, großen rauhen Blättern und Blumenkronen, deren Oberlippe stark hervortritt. Fast alle Arten haben aufrechte, oft senkrechte Stiele, obige hingegen ist in allen ihren Theilen gerade hängend. Ein andres charakteristisches Merkmal sind die rückwärts gebogenen anliegenden Blüthenhüllblätter. Ihre großen, lebhaft zinnoberrothen Blumen sind mit feinem sammtartigem Filz bedeckt.

177. (1042.) ***Dircaea lobulata Lem.*** (*Gesneriaceæ.*) Herrn Libon verdanken wir die Einführung dieser neuen zierlichen Gesneriacee; er fand sie in der Provinz Minas Geraës in Brasilien. Sie blühte zuerst bei Herrn de Jonghe im Jahre 1851. Es ist eine hübsch blühende Art mit aufrechtem Stamme, gekrönt mit einer großen Rispe mennigrother Blüthen, deren Schönheit durch einen dunkelvioletten Flecken auf der Unterlippe noch gehoben wird. Sie steht entschieden der ***Dircaea cardinalis Reg.*** (***Gesneria cardinalis Lehm.***) sehr nahe.

178. (1046.) ***Dircaeo-Gesneria purpurea Planch.*** (*Gesneria-*

ceæ.) Ein sehr zu empfehlender Blendling von *Dircaea purpurea* und *Gesneria Douglasii* entstanden.

179. (1039.) *Gesneria Douglasii Lindl.* (*Gesneriaceæ.*) Eine zwar längst bekannte, aber sehr zu empfehlende Gesnerie aus Brasilien, woselbst, und zwar in der Nähe von Rio Janeiro, sie Douglas schon im Jahre 1824 entdeckte. Die Blätter, zu 4 in einem Quirl stehend, sind herzförmig-eirund, gesägt, zugespitzt, und wie die übrigen Theile der Pflanze mit weichen Haaren bedeckt. Die schönen gelben Blumen stehen in langgestielten und vielblüthigen Scheindolden.

180. (1260. 5036.) *Gesneria zinnabárina Hook.* (*Gesneriaceæ.*) Eine sehr zu empfehlende Art mit rundlich-herzförmigen Blättern, deren Oberfläche aber außerdem braunroth gezeichnet ist. Der Stengel verlängert sich zu einer prächtigen, pyramidenförmigen Traube, an der die Blüthenstiele zwar abstehen, die Blüthen aber selbst eine schiefe Richtung nach unten haben. Die letztern selbst sind, wie der Name schon sagt, zinnoberroth gefärbt. Am Nächsten steht die Art in jeglicher Hinsicht der *Gesneria zebrina.* Eingeführt wurde sie von Linden in Brüssel.

181. 182. (1002). *Gloxinia hybrida: 1. Don Pedro V. 2. Duc d'Oporto (Gesneriaceæ).* Zwei neue, anmuthige Spielarten, in die Abtheilung der aufrechtblühenden gehörig, welche van Houtte im vergangenen Jahre gezüchtet hat. Erstere hat rosafarbene, am Schlunde dunkelrothe, letztere dunkelblaue, am Rande weißgesäumte Blüthen. Beide zeichnen sich durch Größe und Farbenspiel vortheilhaft aus.

183. (1057.) *Isótoma Trianaei Reg.* (*Gesneriaceæ.*) Regel, jetzt wissenschaftlicher Direktor des botanischen Gartens zu Petersburg, beschrieb und verbreitete obige Gesneriacee, die ihm von Herrn v. Warscewicz aus St. Martha in Neugranada eingesendet wurde. Es ist eine krautartige, 1 bis 2 Fuß hohe, mit seidenhaarigem Filz gänzlich überzogene Pflanze mit breiten, eiförmigen, gestielten Blättern und achselständigen, scharlachrothen Blüthen, die zu 3 oder 4 vereint, dem gemeinschaftlichen Stiele entspringen. Die Kultur wie bei den Knollentragenden Gesnerien.

184. (1013. *Locheria magnifica Planch. et Lind.* (*Gesneriaceæ*). Herr Linden erhielt diese neue, prächtige Gesneriacee durch Herrn Triana aus der Provinz Popayan in Neugranada. Die krautartigen Stengel, welche, wie die Blattnerven, auf der Rückseite purpurroth behaart sind, werden gegen 2 Fuß hoch; die Blätter erscheinen länglich-eiförmig, zugespitzt, auf beiden Seiten weichhaarig, die achselständigen Blüthen hingegen breitgesäumt, lebhaft karminroth und schwarzpurpurgestreift und punktirt.

185. (4963). *Scheeria lanata Hanst.* oder *Mandirola lanata Pl. et Lind.* (*Gesneriaceæ*) wurde ziemlich zu gleicher Zeit von Galeotti und Ghiesbreght entdeckt und zwar in Mexiko. Der aufrechte Stengel ist ziemlich kräftig und eben so, wie die breit länglichen und gekerbten Blätter,

von sammetartigen Haaren weiß. Die letztern sind außerdem noch von rothen Nerven und Adern durchzogen. Einzeln und auf kurzen Stielen befinden sich die allmählig sich erweiternden Blüthen von röthlich-violetter Farbe, aber mit gezähnelten und purpurblau-geaderten Abschnitten. Der Schlund dagegen ist weiß, durch gelbe Flecken jedoch gezeichnet.

186. (5043.) *Niphaea albo-lineata Hook. β. reticulata Hanst.* (*Gesneriaceæ*). Diese hübsche Warmhauspflanze wurde noch von dem Herrn v. Warszewicz, jetzigem Garteninspektor in Krakau, aus dem tropischen Amerika unter dem Namen *Niphæa anecochilifolia* nach Berlin gesendet und daselbst auch seitdem kultivirt. Es ist eine Abart der bereits bekannten *N. albo-lineata*, wo auf der grünen Oberfläche der Blätter außer dem Mittelnerven auch die Adern weiß erscheinen.

187. (1070. 4999.) *Tydaea amabilis Planch. et Lind. (Gesneriaceæ).* Wurde im Jahre 1855 in der Provinz Popayan in Neugranada durch den Botaniker Triana entdeckt und Samen an Linden mitgetheilt. Sie blühte in Brüssel im Jahre 1854 zuerst und erregte während der Dauer der Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft der Seine in den Elysäischen Feldern zu Paris kein geringes Aufsehen. Die ganze Pflanze ist rauhhaarig. Die zierlichen, rosa-purpurfarbenen Blumen erscheinen einzeln aus den Achseln der Blätter und sind auf dem Saume mit noch dunkleren Punkten versehen.

188. (1181—1182.) *Tydaea (hybrida) Ortgiesii van Houtte.* Ist aus der Kreuzung der *Sciodócalyx Warscewiczii* mit dem Blumenstaube der *Locheria magnifica* entstanden. Sie gleicht der *T. gigantéa* am Meisten, hat aber noch größere Blüthen, deren Saum purpurfarben mit auch dunkleren Punkten und Strichen geziert ist. Ein sehr zu empfehlender Blendling, welchen Herr van Houtte zu Ehren des Herrn Ortgies, jetzt Obergärtner am botanischen Garten zu Zürich, benannt hat.

189. (1190.) *Tydaea hybrida Eeckhautei van H. (Gesneriaceæ.)* Herr Rözl, gegenwärtig in Mexiko, hat sich während seines Aufenthaltes im van Houtte'schen Etablissement vielfach mit der Züchtung von Blendlingen der verschiedenen Gesneriaceen, besonders der Tydäen und *Achimenes*, beschäftigt. Unter ihnen sind obige *Tydæa Eeckhautii*, so wie die schon früher beschriebenen: *T. Ortgiesii, Baron de Pret, Comte Theodor de Murat* und *Docteur Picouline*, erwähnenswerth.

Erstere wird jedenfalls eine gute Handelspflanze werden; sie besitzt dazu die vortrefflichsten Eigenschaften: einen geraden Wuchs, große, dicke, zottige Blätter und zinnoberrothe, mit zitronengelben Streifen gezierte Blüthen von ansehnlicher Größe, welche fast ununterbrochen während 6 Monate blühen.

190. (160.) *Variétés hybrides de Tydaea.* Außer den van Houtte'schen Tydäen-Formen ist aber auch Verschaffelt im Besitze anderer,

die nicht minder schön sind und ebenfalls alle Empfehlung verdienen. Es gehören dazu die hier abgebildeten: *Duc de Brabant, Duchesse de Brabant, Comte de Flandre* und *Princesse Charlotte.* Sie sind aber sämmtlich einander so ähnlich, daß sie zum Theil kaum einen besonderen Namen verdienen.

191. (1093. 5013.) *Meyenia erecta Benth.* (*Acanthaceæ*). Das Genus *Meyenia* ist mit *Thunbergia* und *Hexacentris* nahe verwandt. Die einzige schon früher bekannte *M. Hawthayneana Nees v. E.*, eine Bewohnerin der ostindischen Halbinsel, ist eine Schlingpflanze, obige Art hingegen zwar ein buschiger Halbstrauch mit aufrechten Zweigen, die kleineren Aeste besitzen jedoch ebenfalls die Neigung und geben dieses durch Anklammern an benachbarte Gegenstände kund. Sie wurde durch den leider verunglückten Botaniker Dr. Vogel in Guinea entdeckt, aber erst vor Kurzem in die Gärten verbreitet. Rollisson zu Tooting beschickte zuerst im Jahre 1855 mehre Ausstellungen in England mit blühenden Exemplaren dieses eben so schönen, wie interessanten Strauches. Derselbe wird 6—8 Fuß hoch. Die eirunden oder eirund-länglichen und gegenüberstehenden Blätter sind ungleich-gezähnt. Die großen Blüthen mit langer, in der Mitte bauchiger Röhre und großem, blauem Saume entspringen einzeln aus den Achseln der letzteren und haben große Aehnlichkeit mit denen von *Chirita chinensis.* Die Kultur geschieht im Warmhause, die Vermehrung durch Stecklinge und ist leicht. Selbst kleine Exemplare blühen reichlich, wie wir in einer der Monats-Ausstellungen des Vereins gesehen haben. Es steht daher zu erwarten, daß dieser Schmuckstrauch sich bald mehr in den Gärten verbreiten wird.

192. (1222. 4962.) *Achatoda cydoniaefolia Nees.* (*Acanthaceae.*) Eine hübsch-blühende, brasilianische Art mit länglichen, wolligen, gegenüberstehenden Blättern und zweifarbigen Blüthen, welche in den Blattachsen entspringen. Die Oberlippe der Krone ist weiß, die untere dunkelviolett mit gelbem Mittelstreifen. So schön, als sie angepriesen wurde, ist sie jedoch keineswegs und wird wohl keine allgemeine Verbreitung finden.

193. (151. 4985.) *Thunbergia laurifolia Lindl.* (*Acanthaceæ*). Ingram im Frogmore-Garten erzog obige herrliche Rankpflanze aus Samen, der ihm von der Malayischen Halbinsel zugeschickt wurde.

Es ist ein schnellwüchsiger Klimmer aus der Verwandtschaft der *Th. grandiflóra*, mit gegenüberstehenden, länglich-lanzettförmigen, zugespitzten Blättern und sehr großen, blaßblauen Blüthen mit gelblichweißem Schlunde. Die Kultur im feuchten Warmhause, vorzüglich im freien Grunde und in einem nahrhaften, humusreichen Boden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge.

194. (1275 76. 4998.) *Thunbergia Harrisii Hook.* (*Acanthaceæ*). Der Gouverneur von Madras, Lord Harris, sendete vor einigen Jahren Samen dieser höchst interessanten holzigen Liane nach dem botani-

schen Garten zu Kew, wo sie im Jahre 1857 zuerst ihre prächtigen Blüthen in kurzen, aber reichen Trauben entfaltete. Ihre Farbe ist hellblau, im weiten Schlunde sind sie aber gelb. Sie ist ein würdiger Nebenbuhler der *Th. laurifolia Hook.*, der sie auch am Nächsten steht. Die länglich-lanzettförmigen Blätter haben eine dunkelgrüne Farbe und sind ganzrandig.

195. (5082.) ***Thunbergia natalensis Hook.*** (*Acanthaceæ*). Eine nicht windende, sondern aufrechte und an der Basis strauchartige Pflanze, von der Cuming Samen aus Port-Natal in Südafrika an Veitch in Exeter sendete. Die eirund-kurz-lanzettförmigen Blätter sind sitzend, nur auf den Nerven und Adern der Unterseite behaart und buchtig gezähnt. Aus ihren Winkeln kommen die 2 Zoll langen Blüthen auf eben so langen, aufrechten Stielen und horizontal-abstehend hervor und haben eine gelbe Röhre mit blauem Saume. Sie sind denen der *Meyenia erecta* sehr ähnlich.

196. (4896. 1116.) ***Tecoma fulva Don. (Bignoniaceæ).*** Ein schön und reichlich blühender, peruanischer Strauch mit schlanken, glatten und röthlich-gefärbten Zweigen, sparrigen, ungleich gefiederten Blättern und achselständigen, 7—9blüthigen Doldentrauben. Die Blumen sind gelb, auf dem Rücken mehr braun, am Rücken roth gezeichnet.

Die Kultur im Orangeriehause, Vermehrung durch Stecklinge.

Durch Botaniker war die Pflanze schon längst in getrockneten Blüthenexemplaren in die Herbarien gekommen; wer sie aber eingeführt hat, weiß man nicht. Sie blühte im Jahre 1855 bei Veitch und Komp.

197. (4890. 1109.) ***Amphicome Emodi Lindl.*** (*Bignoniaceæ*). Eine interessante Pflanze mit gefiederten und blaugrünen Blättern und trichterförmigen, rosafarbigen, ziemlich großen Blumen. Sie wächst auf den Emodibergen des Himalaya und wurden Samen im Jahre 1852 direkt im Kew-Garten eingeführt.

Die Kultur im Orangeriehause oder frostfreien Kasten während des Winters, im freien Lande während des Sommers.

198. (4880.) ***Clerodendron foetidum Bge.*** (*Verbenaceæ.*) von Steudel auch als *Cl. Bungei* bekannt gemacht. Diese Art wächst in Nordchina und wurde von Fortune eingeführt. Wahrscheinlich möchte sie auch deshalb in Gegenden, wo das Klima nur etwas günstig und geschützte Lage vorhanden ist, im Freien gedeihen; in England wenigstens hat sie ausgehalten. Sie bildet einen buschigen Strauch mit herzförmig-eirund-spitzen, 5 bis 7 Zoll langen Blättern, die auf beiden Flächen weich behaart sind. Zahlreiche, hell-lilarothe Blüthen bilden an der Spitze dichte Doldentrauben.

199. (120. 1237.) ***Salvia tricolor Lem. (Labiatae).*** Verschaffelt empfing obige sehr niedliche Art aus Mexico durch einen seiner Sammler, Herrn Tonel, ohne genaue Angabe ihres Fundortes. Die zahlreichen, ziemlich großen Blumen sind weiß; die Oberlippe ist an der Spitze purpur-

violett, die Unterlippe mit einem breiten, ſcharlachrothen Fleck geziert. Dieſe empfehlenswerthe Art wird im Kalthauſe kultivirt.

200. (4939.) *Salvia porphyrata Hook.* (*Labiatae*). Dieſe Pflanze hat gleich im Anfange verſchiedene Namen erhalten. Der jetzige Profeſſor der Mineralogie, Römer, entdeckte ſie in Texas und Scheele beſchrieb ſie als *Salvia Roemeriana* im Jahre 1849. Später kam ſie nach Paris und Decaisne gab ihr den Namen *Salvia porphyrantha*, der nun hier wiederum in *Salvia porphyrata* umgeändert iſt. Die beiden letzteren müſſen, als ſpäter gegeben, dem erſteren nachſtehen. Es iſt eine der hübſcheſten Salbei-Arten, welche wegen ihrer prächtigen und rothen Blüthen um ſo mehr unſere Aufmerkſamkeit verdient, als ſie zu Gruppenpflanzen auf Beeten im Freien ſehr geeignet iſt.

201. (4927.) *Collinsia verna Nutt.* (*Scrophularineæ*). Ein zwar ſchon ſehr lange den Botanikern bekanntes Sommergewächs, was Nuttal bereits 1812 entdeckte und was ſeitdem auch in andern Gegenden des weſtlichen und mittleren Nordamerika aufgefunden wurde. An Schönheit ſteht dieſe Art gewiß den bereits bekannteren Arten, wie *C. grandiflóra Dougl.* und *bicolor Benth.*, nach. Die Oberlippe iſt weiß, die Unterlippe blau.

202. (4929.) *Calceolaria violácea Cav.* (*Scrophularineæ*), auch als *Jovellana violacea* in den Gärten, unterſcheidet ſich weſentlich von den übrigen Calceolarien dadurch, daß die beiden Lippen ganz gleich ſind und eine Art offenen Helmes bilden. Die Pflanze bildet einen Halbſtrauch, dauert aus, ohne abzuſterben, und veräſtelt ſich mehr. Sie wird meiſt nur 2 Fuß hoch und iſt behaart. Die zahlreichen, kleinen und ſitzenden Blätter ſind eirund-herzförmig und gelappt, oft fiederſpaltig, während die Krone eine hellviolette Farbe beſitzt, die aber im Innern durch einen gelben Fleck und durch dunkelviolette Punkte unterbrochen wird. Sie blüht ſehr reich, ſteht aber den andern an Schönheit nach.

203. (5009.) *Uroskinnera spectabilis Lindl.* (*Scrophularineæ*) haben wir bereits im botaniſchen Garten zu Berlin geſehen und ſind keineswegs von der ſo gerühmten Schönheit überzeugt; wahrſcheinlich möchte ſie ſchon in wenigen Jahren vergeſſen ſein. Das Genus wurde zu Ehren Ure Skinner's genannt, eines der thätigſten Pflanzenſammler des weſtlichen Mexiko's und Guatemala's. Die Pflanze iſt zwar krautartig, ähnelt aber in dieſer Hinſicht mehr den Gesneren und erſcheint durchaus behaart. Ihre bis 4 Zoll langen und gezähnelten Blätter haben eine eirund-längliche Geſtalt und ſind kurz geſtielt. Die hellvioletten, 1 Zoll langen und trichterförmigen, aber breitrandigen Blüthen bilden eine gedrängte, gipfelſtändige Doldentraube.

204. (1037.) *Franciscea eximia Scheidw.* (*Scrophularineae*). Ein braſilianiſcher Zierſtrauch, 1846 durch Libon entdeckt, mit breit-lanzettförmigen, zugeſpitzten, kurz geſtielten Blättern und prächtigen, ziemlich

großen, zu 2—5 in Scheindolden stehenden violetten, später weißlich verblassenden Blumen.

205. (5045.) ***Pentstémon Jaffrayanus Hook.*** (*Scrophularineæ*). Die erste Kunde von dieser Pflanze erhielt Hooker aus der Sammlung Jaffray's, welche dieser Reisende 1853 in Nordkalifornien machte; von daher wurde auch Samen nach Europa gesendet, während andererseits auch dergleichen durch Will. Lobb an Veitch und Sohn kam, bei denen die ersten Pflanzen 1857 blühten. Am nächsten steht die Art dem *P. speciosus Dougl.* und kann mit diesem und den übrigen Arten dieses jetzt bei uns ziemlich vertretenen Geschlechts auf gleiche Weise auf Schmuckbeeten zu Gruppen benutzt werden. Die spathelförmigen und ganzrandigen Blätter haben eine graugrüne Farbe und die prächtigen blauen Blüthen von über 1 Zoll Länge stehen zu 2 und 3 auf kurzen Stielen und bilden eine ziemlich große und endständige Rispe.

206. (4881. 1111. 1112.) ***Phygelius capensis E. Mey.*** (*Scrophularineæ*). Sonderbarer Weise ist diese schöne Pflanze, welche den Habitus einer *Scrophularia* mit der schönen Blüthenform eines *Pentstémon* besitzt, erst vor Kurzem durch den Naturforscher Drege im Kafferlande bei Witbergen entdeckt worden. Sie blühte zuerst im vergangenen Jahre im freien Lande bei Herrn Veitch zu Exeter. Es ist eine einjährige krautartige Pflanze mit einfachem, aufrechtem Stengel, ovalen, gestielten, gegenüberstehenden, gezähnten Blättern und pyramidenförmigen Blüthenrispen, an welchen die lebhaft-roth gefärbten, denen des *Pentstémon gentianoides* sehr ähnlichen Blüthen gefällig herabhängen. Die Pflanze macht viel Effekt und wird im Sommer bald eine Zierde unserer Rabatten werden.

207. (127). ***Buddlea Colvilei*** (*Scrophularineae*). Im Fall dieser schöne Strauch, welcher auf den höchsten Gebirgen des Himalaya wächst, sich in unserm Klima als hart erweisen würde, dürfte derselbe für unsere Gärten eine sehr schätzbare Akquisition werden. Derselbe erreicht eine Höhe von 10 Fuß. Die kleineren Aeste, so wie die jüngern Blätter sind weichhaarig-filzig, die Blätter kurzgestielt, lanzettförmig, zugespitzt, gesägt, die achselständigen Blüthenrispen hängend, die röhrenförmigen Blüthen von schönstem Dunkelrosa.

Bis die Erfahrung es vollständig gelehrt, daß diese neue Art im Freien aushält, wird es zweckmäßig sein, sie vorläufig noch im Orangeriehause oder im frostfreien Kasten zu durchwintern.

VII. Monopétalae regulares

(Pflanzen mit einblättriger, ziemlich regelmäßiger Krone).

208. (1025) ***Fagraea lanceolata Bl.*** (*Loganiaceae.*) Blume hat einige und 30 Arten von *Fagraea*, welche fast sämmtlich die zahlreichen

Inseln des Malayischen Archipels bewohnen, aufgezeichnet. Sie repräsentiren im tropischen Asien die *Lisianthus*-Arten des südlichen Amerika's, erinnern aber auch an die Genera *Gardenia* und *Tabernaemontana*. Die Blätter der obigen Art sind länglich-lanzettförmig, an beiden Enden zugespitzt, lederartig, die Blüthen zu 3 und 5 an den Spitzen der Zweige sitzend, weiß, trichterförmig und wohlriechend, die Früchte hellgrau, mit gelben Flecken, eirund, von der Größe einer Orange.

Die Kultur während des ganzen Jahres im feuchten Warmhause.

209. (996. 5015.) ***Sabbatia campestris*** *Nutt.* (*Gentianeae.*) Bereits vor 3 Jahren wurde in den Verzeichnissen von Fr. A. Haage in Erfurt Samen dieser Gentianee angekündigt, der ein bedeutender Ruf vorausgegangen war. Es ist auch in der That eine sehr zierliche zweijährige Pflanze mit dem Habitus einer *Chironie* oder *Erythraea*, welche in den Grassteppen von Arkansas, Louisiana und Texas wild wächst; die Stengel sind 4kantig, gabelästig und mit eirunden, einander gegenüberstehenden, umfassenden und unten blaugrünen Blättern versehen. Die hochrosafarbenen Blumen sind im Centrum goldgelb.

Der außerordentlich feine Same muß im Monat März in flache Näpfe, mit sandiger lockerer Haide- oder Moorerde gefüllt, gesäet, nur festgedrückt und nicht bedeckt werden. Die Näpfe stellt man in ein lauwarmes Mistbeet und hält sie stets feucht. Das Letztere geschieht am Besten durch Untersatz-Näpfe und Bedecken mit einer Glasscheibe. Die im Monat April keimenden Pflänzchen werden vorsichtig in kleine Töpfe versetzt und im Mai ins freie Land an einem geschützten Orte, noch besser in einem temperirten Mistbeete ausgepflanzt. Die mit hunderten von rosarothen Blüthen bedeckten Pflanzen gewähren einen bezaubernden Anblick.

210. (1078.) ***Exacum macranthum*** *Arn.* (*Gentianeae*). Das Genus *Exacum* enthält 20 Arten, welche sämmtlich in Gebirgsgegenden des tropischen Asiens vorkommen. Obige Art ist eine der schönsten; sie wurde bereits vor 16 Jahren durch Madame Walker, der Frau des Generals dieses Namens, welcher die Naturwissenschaft schon so viel zu verdanken hat, in den gebirgigen Gegenden Ceylons entdeckt und im Jahre 1852 durch Thwaites in den botanischen Garten zu Kew und Dublin eingeführt, in welchem letzterem sie im Jahre 1853 zum ersten Male blühte.

Die Blätter dieser zierlichen Gentianee sind sitzend, elliptisch-lanzettförmig, an der Basis und an dem Ende zugespitzt, dreinervig. Die radförmigen, 5theiligen Blüthen haben die schönste himmelblaue Farbe und erscheinen am Schlunde mit einem gelben Auge geziert.

Die Aussaat geschieht im Monat März ins Warmbeet. Der feine Same darf nur angedrückt oder äußerst wenig mit Sand bedeckt werden. Die jungen Pflanzen muß man bald nach ihrem Aufgehen pikiren und unter Glasglocken halten. Sie verlangen öfteres Umpflanzen in eine lockere,

mit Sand und Torferde gemiſchte Lauberde. Die Vermehrung durch Stecklinge gelingt leicht im Frühjahre und Sommer; man hüte ſich aber, dieſe im Herbſte zu machen, da durch das Beſchneiden derſelben die Pflanzen leicht abſterben.

211. (1123.) ***Trichosacme lanata Zuccar.*** (*Apocyneae*). Die fadenförmigen, bärtigen Anhängſel, welche jede Blumenkrone umkränzen, geben der Art ein eigenthümliches Anſehen. Die ganze Pflanze iſt mit einem flockigen Gewebe umzogen; die Blätter ſind ei-herzförmig, ſtumpf. Die niedlichen roſtbraunen Blüthen ſitzen in kleinen achſelſtändigen Dolden. Die Art, welche jedenfalls aus Mexiko ſtammt, iſt in der Kultur etwas ſchwierig; ſie verlangt eine hohe Temperatur bei vielem Licht und Sonnenſchein. Im Winter iſt ſie ſehr empfindlich gegen Feuchtigkeit.

212. (4969.) ***Hoya coronaria Bl.*** (*Asclepiadeae*). Seit wenigen Jahren ſind mehre Arten dieſes Klimmers eingeführt. Genannte hat Blume auf Java entdeckt, eingeführt wurde ſie aber durch Th. Lobb in der exotiſchen Gärtnerei von Veitch in Exeter. Sie ſteht der *H. imperialis* am Nächſten, beſitzt aber weit größere und hellgelbe Blüthen, welche ſich noch durch 5 rothe Flecken auszeichnen. Die dicken, fleiſchigen und eirund-länglichen Blätter haben eine hellgrüne Farbe und werden bis 5 Zoll lang. Anfänglich verwechſelte ſie Blume und nach ihm auch Decaisne im *Prodromus* mit der *H. grandiflóra Bl.*

213. (5081.) ***Placostemma lasianthum Bl.*** (*Asclepiadeae*). Low erhielt die Art aus Borneo. Sie ſchließt ſich im äußern Anſehen den *Hoya*-Arten an, mit denen ſie auch von Korthals vereinigt wurde. Die aufrechten und gefalteten Blätter des Staubgefäß-Kranzes veranlaßten Blume, ein eigenes Genus daraus zu machen und ihr den darauf Bezug habenden Namen zu geben. Die länglichen, an der Baſis etwas herzförmigen Blätter ſind in eine Spitze gezogen und beſitzen die Länge einer Spanne. Obwohl ſie ſehr fleiſchig ſind, treten Nerven und Adern, beſonders an jüngern Exemplaren, ſehr hervor. Die Blüthen bilden hängende Dolden und haben eine gelbe Farbe, der Rand der zurückgeſchlagenen Blumenblätter erſcheint jedoch roth umſäumt.

214. (4900.) ***Nycthanthes Arbor tristis L.*** (*Jasmineae.*). So wenig der Name dieſer Jasminee, der einestheils „Nachtblume", anderntheils „trauriger Baum" bedeutet, verſpricht und ſo wenig die Pflanze, trotz der langen Einführung, welche ſchon 1781 geſchah, bekannt iſt, ſo verdient ſie doch gerade alle Empfehlung. Es gilt dieſes aber weniger wegen ihres unſcheinlichen Anſehens und der gelben, an der Spitze der Aeſte in Doldentrauben erſcheinenden Blüthen, ſondern nur wegen des außerordentlich angenehmen Geruches, den die letzteren vom Abend an bis ſpät am Morgen ausdünſten. Dann ſind ſie zwar zuſammengefallen, aber trotzdem werden ſie eifrig im

Vaterlande, hauptsächlich von Parfümeurs, gesammelt, um zu allerhand Essenzen benutzt zu werden.

215. (1253. 4995.) ***Forsythia suspensa Thunbg*** (*Jasmineæ*) ist zwar weit länger bekannt, als ***F. viridissima***, aber doch sehr spät in unsere Gärten gekommen. Es sind beides Blüthensträucher, die, ähnlich ***Jasminum nudiflórum***, im ersten Frühjahre ohne alle Blätter blühen und eben deshalb, weil auch sonst das Laub der übrigen Gehölze sich noch nicht entfaltet hat, für Gartenbesitzer nicht genug zu empfehlen. Sonderbar, daß die Pflanzen in England und Belgien im Freien nicht recht gedeihen wollen, während sie in Nordamerika in weit kälteren Gegenden ohne allen Schaden ausdauern. Auch in der Nähe von Berlin hält wenigstens ***F. viridissima*** den Winter über im Freien aus. Sie stammen beide aus Japan und haben schöne gelbe Blüthen.

216. (1021.) ***Convólvulus althaeoides var. argyreus*** (*Convolvulaceae*) zeichnet sich von der ursprünglichen Art, die bekanntlich im mittäglichen Frankreich wild wächst, durch größere hellrosafarbene Blumen vortheilhaft aus.

217. (4940). ***Argyreia hirsuta W. et Arn.***, eine der prächtigsten Winden, welche der botanische Garten zu Kew unter dem Namen ***Arg. Choisyana*** erhielt und zwar im Jahre 1850. Später hat sie Wight als ***Rivea hirsuta*** beschrieben. Die ganze Pflanze ist behaart, selbst die Kronröhre. Die großen Blätter besitzen genau eine herzförmige Gestalt und sind mehr hellgrün gefärbt. Die langen, etwas gedrehten Blüthenstiele kommen einzeln aus den Winkeln jener hervor und tragen 1 oder mehre Blüthen an ihrer Spitze. Diese selbst besitzen eine violette Farbe.

218. (1152.) ***Jacquemontia coelestis van Houtte*** (*Convolvuleae*). Eine zierliche Schlingpflanze, wahrscheinlich aus Südamerika stammend, blühte zuerst im Herbste 1855 bei van Houtte, ohne daß demselben der nähere Ursprung bekannt geworden ist. Sie ist perennirend, hat ovale, längliche, weichhaarige Blätter, aus deren Achseln die himmelblauen, zu 3—5 bei einander stehenden, trichterförmigen Blüthen entspringen. Kultur im Warmhause, Vermehrung durch Stecklinge.

219. (4876. 1119.) ***Gilia dianthoides Endl.*** (*Polemoniaceæ*). Dieses durch Douglas in Kalifornien entdeckte zierliche Sommergewächs war bisher nur in den Herbarien bekannt. Erst in neuerer Zeit ist es durch William Lobb wieder gefunden und Samen davon an Veitch mitgetheilt worden. Bei letzterem blühte sie zuerst im Jahre 1855. Die zartrosafarbenen Blüthen erscheinen in großer Menge an den Spitzen der kurzen niederliegenden Zweige.

220. (4872. 1114.) ***Gilia*** (*Leptodáctylon*) ***californica Benth.*** (*Polemoniaceæ*). Beim ersten Anblick erinnert dieser reizende Halbstrauch sehr an ***Phlox subulata.*** Er wurde durch Douglas in Kalifornien entdeckt, später durch William Lobb ebendaselbst wieder aufgefunden. Herr

Veitch erzog Pflanzen aus Samen, durch letzteren Reisenden bezogen, welcher ihm bei der großen Ausstellung zu Chiswick im Juni 1855 die große silberne Medaille erwarben. Die Pflanze wird im Kalthause durchwintert. Vermehrung durch Stecklinge und Samen. Die großen, hellrothen Blüthen bedecken bisweilen die ganzen ruthenförmigen Zweige.

221. (1022.) *Gilia coronopifolia var. carneo-lutea.* (*Polemoniaceae*). Eine sehr hübsche Spielart der am häufigsten unter den Namen *Ipomopsis elegans* in den Gärten verbreiteten zweijährigen Zierpflanze. Die Blumenkronen sind nankingfarben, karmin-gestreift, am Schlunde purpur gezeichnet.

Um blühende Pflanzen zu erzielen, müssen die Samen bereits im August ausgesäet werden. Die jungen Pflanzen verlangen einen hellen, luftigen Standort im Kalthause, da sie der Grünfäulniß sehr unterworfen sind. Die im Monat Mai ins freie Land gepflanzten Exemplare blühen im Juli und belohnen reichlich durch die Schönheit ihrer Blüthen die Mühe, welche man mit dem Durchwintern derselben gehabt hat.

222. (5029.) *Cosmanthus grandiflórus Benth.* (*Hydrophylleae*). Diese auch als *Eutoca grandiflora Benth.* und *speciosa Nutt.* vorkommende Pflanze zeichnet sich durch sehr große Blüthen aus und wurde zwar von Douglas schon 1834 in Kalifornien entdeckt, aber doch erst von Will. Lobb eingeführt. Im Vaterlande soll sie 3 bis 5 Fuß hoch werden, obwohl sie mit der Basis des Stengels gewöhnlich mehr oder weniger darniederliegt. Sie ist über und über mit zum Theil drüsigen Haaren bedeckt, die ihr einen unangenehmen Geruch geben. Die eirunden, oft an der Basis herzförmigen Blätter sind fast ungestielt und doppelt-gesägt, selbst eingeschnitten. Die beinahe 2 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen bilden im Anfange rückwärts gerollte Aehren und haben keine reine hell-violettblaue Farbe mit einem hellern Ring am Schlunde.

223. (4888.) *Cordia superba Cham.* (*Asperifoliaceae*). Schon länger bekannt, kam das kleine Bäumchen doch erst vor wenigen Jahren nach Europa, wo es Chantin in Paris verbreitete. Als Bewohner Brasiliens gehört es in das Warmhaus und erinnert einigermaßen an *Erytrochiton*, da auch hier die großen, elliptischen Blätter von 6—8 Zoll Länge gedrängter an der Spitze stehen, aus der selbst ein gestielter und oben getheilter Blüthenstand mit einer Menge gelblich-weißer Blüthen, die gedrängt neben einander sitzen, hervorkommen.

224. (5027.) *Cordia ipomoeaeflóra Hook.* (*Asperifoliaceae*) steht der vorigen Pflanze allerdings sehr nahe, unterscheidet sich aber hinlänglich. Sie scheint immer baumartig zu wachsen und besaß im botanischen Garten zu Kew, als sie 1857 blühte, eine Höhe von 14 Fuß. Die Blätter haben nie eine glänzende Oberfläche, stehen auf 2 bis 3 Zoll langen Stielen und haben selbst eine Länge von 1 Fuß. Am obern Theile des

Randes finden ſich ſtechende Zähne vor. Die weißen und an ſchlaffen Rispen ſtehenden Blüthen ſind noch um die Hälfte größer, als bei der *C. speciosa Cham.* und ähneln mehr denen einer *Ipomoea.* Wahrſcheinlich ſtammt *C. ipomoeaflora* aus Braſilien.

225. (137.) *Petunia inimitabilis* [*hybrida*] (*Solanaceae*). Herr Munier, Gärtner zu Nancy, erzeugte dieſe auffallend ſchöne und durch ihren Farbenkontraſt faſt einzig daſtehende Varietät aus Samen und theilte ſie an Verſchaffelt mit, bei welchem ſie zuerſt geblüht hat. Die ziemlich großen Blumen ſind faſt gleichmäßig weiß und dunkelviolett abgetheilt, überdieß auch noch ſehr wohlriechend.

226. (131.) *Datura (Brugmansia) albido-flava Lem.* (*Solanaceae.*) Verſchaffelt erhielt den Samen dieſer durch die originelle Färbung ihrer Blüthen ausgezeichneten Art aus St. Catharina von ſeinem Sammler, Herrn Voß. Die Blumen ſind groß, gelblich-grün, an der äußern Fläche der Krone ſtellenweiſe weiß geadert.

227. (1266.) *Datura meteloides DC.* (*Solanaceae*). Dieſer ſchöne Stechapfel, der auch unter dem Namen *Datura Wrightii* vorkommt, iſt ein Bewohner Kaliforniens, und wurde von Vilmorin-Andrieux, der Samen durch Aſa Gray erhielt, verbreitet. Die Pflanze ſcheint zwar urſprünglich eine Staude zu ſein, blüht aber, gleich vielen andern Pflanzen aus denſelben Gegenden, gleich im erſten Sommer. Sie wächſt weniger hoch und äſtig als unſer Stechapfel und beſitzt eirund-längliche, etwas dickliche Blätter. Die prächtigen, ſehr großen Blüthen haben eine hellviolette, faſt weiße Farbe und kommen, wenn einmal vorhanden, faſt den ganzen Sommer zum Vorſchein.

228. (1242.) *Solanum Capsicastrum Lk.* (*Solanaceae.*) Dieſer hübſche Strauch erinnert ſeiner Früchte halber allerdings gar ſehr an *Solanum Pseudo-Capsicum*, was man früher weit mehr auch als Zimmerpflanze ſah, er iſt aber weit gedrängter und die prächtigen Beeren ſind am Ende kurzer Zweige viel häufiger. Eine gut kultivirte, mit Beeren dicht beſetzte Pflanze nimmt ſich ſehr gut aus. Da ſie ſich aus Samen ſehr leicht erzieht, ſo iſt ſie um ſo mehr zu empfehlen. Vaterland iſt Braſilien.

229. (1163.) *Jochroma Warscewiczii Reg.* (*Solanaceae.*) Die Einführung dieſer ſchönen Pflanze verdanken wir Regel, jetzigem Direktor des botaniſchen Gartens zu Petersburg, welcher den Samen vom Herrn v. Warscewicz aus Peru erhielt. Sie iſt ſtrauchartig. Die Zweige, Blätter, Kelche und Blüthenſtiele ſind drüſenhaarig, die Blätter breit-eiförmig, zugeſpitzt, unten blaß, die Blüthen hingegen achſelſtändig, die mehre Zoll langen Kronen endlich hängend, röhrenförmig und von ſchöner himmelblauer Farbe.

230. (1261.) *Jochroma coccineum Scheidw.* (*Solanaceae.*) Befindet ſich, wie es ſcheint, ſchon längere Zeit in Holland, kam aber erſt 1853 in den Beſitz von van Houtte und dadurch auch in den Handel. Sie iſt zwar minder ſchön, als *J. Warszewiczii Reg.*, weil weniger feurig in der

Farbe der Blüthen, die mehr braun- und mattroth gefärbt sind, hängen aber in zahlreicher Menge an den Spitzen der Zweige herab. Die Blätter sind gestielt, länglich und etwas wellenförmig. Nur auf den Nerven beider Flächen ist eine schwache Behaarung.

231. (1035.) *Vestia lycioides W.* (*Solanaceae.*) Chili ist das Vaterland dieser längst bekannten, aber einzigen Art. Es ist ein 4—6 Fuß hoher Strauch mit länglichen, stumpfen, ganzrandigen, glatten, gestielten Blättern und etwa 1 Fuß langen, gelbgrünen, röhrenförmigen Blüthen, welche sich an den Spitzen der Zweige entwickeln. Bekannt ist der eigenthümliche Geruch der Blätter, welche gerieben fast wie Kalbsbraten riechen. Die Pflanze gedeiht am besten in mit Sand gemischter Laub- und Haideerde; ihr Standort ist während des Winters das Orangeriehaus.

232. (1023.) *Primula involucrata Wall.* (*Primulaceae.*) Das Genus *Primula* ist auf den gewaltigen Gebirgsketten des Himalaya in mehren Arten vertreten, die dort in sehr beträchtlicher Höhe vorkommen. Auch von obiger Art fand Wallich blühende Pflanzen dicht an der Schneegrenze vor, später Capitain Munro, welcher sie im Jahre 1844 in England einführte. Sie blühte daselbst im Jahre 1845 im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick. Zwei Jahre später beschrieb Lindley eine in demselben Garten blühende, aus Indien stammende Primel-Art als *Primula Munroi*, welche jedoch nur eine mehr entwickelte Form der *Primula involucrata* zu sein scheint. Die Pflanze hat eine knollige Wurzel, die Blätter sind lang gestielt, länglich eiförmig, stumpf, glatt und ungetheilt, die weißen aber zartrosa-angehauchten Blüthen stehen in 5- und mehrblüthigen Dolden, welche an der Basis von einer manchettenartigen Blüthenhülle umgeben sind.

Die Kultur wie bei *Primula denticulata* und andern indischen Arten, d. h. Standort im Freien während des Sommers, Ueberwinterung im frostfreien Kasten.

233. (1230.) *Primula mollis Nutt.* (*Primulaceae.*) Eine niedliche durch Booth in den Gebirgen des Bhutan entdeckte und durch Nuttal in Rainhill in die Gärten eingeführte Art. Sie steht zwischen *Primula chinensis* und *cortusoides*, ist stengellos, in allen Theilen weichhaarig, hat lang gestielte, herzförmige, gebuchtet-gezähnte Blätter und quirlförmig stehende, rosarothe Blüthen, welche im April und Mai erscheinen. Die Kultur im kalten Hause oder im frostfreien Winterkasten.

234. (1147.) *Primula erosa Wall.* (*Primulaceae.*) Ebenfalls eine Himalaya-Primel aus dem Distrikt Kamaon, woselbst sie Wallich schon im Jahre 1820 entdeckte. Sie steht der *P. denticulata* ziemlich nahe, hat länglich-eiförmige, wellenförmige und gebuchtet-gezähnte Blätter, so wie hellilafarbige Blüthen, welche an dem langen, mehlig-bestaubten Schafte in einer kugelrunden Dolde, zu 30—40 vereint, sitzen.

Die Staude ist in der Behandlung etwas difficiler, wie *Primula den-*

ticulata; im Sommer erhält sie einen kühlen schattigen Ort, während des Winters aber einen Platz im Kalthause, woselbst sie vom Dezember bis März blüht.

235. (1218.) *Lysimachia nutans N. v. E.* (*Primulaceae.*) War zwar schon früher in den Gärten, scheint aber, wie es mit so mancher Pflanze geht, allmählig verloren gegangen zu sein, bis sie vom Neuen von England aus nach dem Kontinente kam. Sie gehört in die Abtheilung *Ephémerum* und besitzt mit *Lysimachia dubia* und *Leschenaultii* tiefrothe Blüthen, und zwar in einer ziemlich gedrängten und eiförmigen Aehre. Während die genannten aber Asien, nämlich den Orient und das Himalaya-Gebirge, bewohnen, kommt *Lysimachia nutans* in Süd-Afrika vor. Es ist eine Staude, die demnach bei uns nicht aushält.

VIII. Apétalae

(Pflanzen ohne Blumenkrone.)

236. (1095.) *Abronia umbellata Lamk.* (*Nyctagineae*) Ein durch Coignon in Karlifornien entdecktes, sehr niedliches Sommergewächs mit niederliegenden Stengeln, ovalen, ganzrandigen, saftigen, klebrigen Blättern und winkelständigen Blüthenstielen. Die zierlichen, in einer Dolde sitzenden, rosafarbenen Blüthen haben große Aehnlichkeit mit denen von *Primula farinosa.* Der Same wird ins lauwarme Mistbeet gestreut oder in Näpfe gesäet; später werden die jungen Pflanzen piquirt entweder in Töpfe oder ins freie Mistbeet.

237. (4906.) *Banksia Victoriae Meisn.* (*Proteaceae.*) Die Proteaceen und die Neuholländer überhaupt sind in der neuesten Zeit aus der Mode gekommen, weshalb es gerade neuer Einführungen bedarf, um die Aufmerksamkeit der Liebhaber wiederum auf eine Pflanzengruppe zu lenken, welche in vielen Hinsichten mannigfaches Interesse darbietet. *B. Victoriae* wurde von Drummond entdeckt, ihr Same nach dem botanischen Garten in Glasnevin bei Dublin gesendet, und steht der *B. speciosa Hook. bot. Mag. t.* 3052 sehr nahe. Die Pflanze des letzteren Namens, die aber Lindley im *botanical Register* (*t.* 1728) abbildet, ist dieselbe; sie muß demnach schon früher in den Gärten gewesen sein. Sie ist sehr behaart und hat breitere Blattabschnitte, als die ächte *B. speciosa Hook.* Die langen, gelben Blüthen stehen spiralig und bilden einen großen, 3—4 Zoll im Durchmesser enthaltenden Kopf.

238. (5007.) *Grevillea alpestris Meisn.* (*Proteaceae*) wurde zuerst 1852 vom Prof. Meisner in Basel beschrieben, und zwar nach Exemplaren, welche Mitchell und Dr. Ferd. Müller in Südneuholland entdeckt hatten. Wahrscheinlich kamen durch den letzteren Samen nach England, wo die Pflanze bereits 1857 bei Rollisson blühte. Sie stellt einen der hübschesten Blüthensträucher dar, da er buschig wächst und überaus

reichlich Blüthen trägt. Die breitlänglichen, kaum mehr als 6 Linien langen Blätter stehen meist horinzontal ab, selbst sogar, wenn sie älter werden, zurück. An der Spitze der kurzen Aeste befinden sich 5 bis 8 kurzgestielte Blüthen, deren ziegelrothe Farbe allmählig nach oben in Gelb übergeht.

239. (4953. 1184.) *Castanea chrysophylla Douglas.* Dieser schöne Baum ist bis jetzt noch eine der größten Seltenheiten im botanischen Garten zu Kew. Die Blätter sind immergrün, elliptisch zugespitzt und lederartig. Auf der obern Fläche erscheinen sie glatt, auf der untern hingegen goldgelb, dieses war auch der Grund zur Benennung. Douglas entdeckte die Art bereits im Jahre 1830 am Columbia-Fluß des nordwestlichen Amerika's; später fanden sie verschiedene Reisende in Kalifornien, namentlich Burke und Hartweg, welche Samen davon nach Europa sendeten. Es ist zu bedauern, daß das Gehölz bei uns wahrscheinlich nicht aushält.

240. (1267. 1268.) *Larix Griffithii H. et Th.* Die Lärchenbäume haben für unsere Anlagen einen großen Werth, weshalb eine Bereicherung der Arten stets willkommen sein muß. Da die Art auf den höchsten Terrassen des östlichen Himalaya, in Bhutan, Sikkim und Nepal, wächst und daselbst von dem jüngern Hooker entdeckt wurde, so ist Aussicht vorhanden, daß der Baum auch bei uns aushält. Im äußeren Ansehen scheint er sich der *Larix sibirica* anzuschließen.

B. Monocotyleae[1])

oder

Pflanzen mit einem Samenlappen.

241. (4861.) *Diplothemium littorale Mart.* (*Palmae.*) Eine nette Palme aus Brasilien, die früher als *Cocos arenaria* bekannt war und erst von Martius diesen Namen erhielt. Die Zeit ihrer Einführung ist nicht bekannt. Sie kam aus dem Jardin des plantes nach England. Es erhebt sich nur ein kurzer und geringelter Stamm mit 3 und 4 Fuß langen Blättern, deren sehr schmale Fiedern einzeln oder bis 4 aus demselben Punkt entspringen. Die Blüthen bilden eine dichte gelbe Aehre.

242. (4961.) *Seaforthia elegans Hook. nec R. Br.* (*Palmae.*) Eine der schönsten und interessantesten Palmen unserer Gewächshäuser ist diejenige, welche Allan Cunningham auf der Ostküste Neuhollands ent-

---

1) Aus einem Versehen ist im Anfange der Abhandlung (Seite 157) A. Monocotyleae oder Einsamenlappige Pflanzen, anstatt Dicotyleae oder Zweisamenlappige Pflanzen gesetzt worden, was wir hiermit bemerken, indem wir bitten, erstere Ueberschrift dahin umzuändern.

Die Red.

deckte und Samen an den botanischen Garten in Kew sendete. Dort zog man glücklicher Weise Pflanzen daraus hervor, von denen eine vor 3 Jahren die Höhe von 28 Fuß erreichte und zur Blüthe kam. Hooker benutzte die Gelegenheit, die Pflanze zu untersuchen und bildete sie im *botanical Magazine* auf besagter Tafel als *Seaforthia elegans* ab. Nach mündlicher Mittheilung des Herrn Hofgärtner Wendland in Herrenhausen, einem unserer ersten Palmenkenner, ist aber die abgebildete Pflanze durchaus verschieden von der, welche R. Brown unter diesem Namen beschrieben hat. Da übrigens schon ein Jahr vor R. Brown la Billardière dasselbe Genus als *Ptychosperma* bekannt gemacht hat, so muß der Namen *Seaforthia* eingezogen und als Synonym zu diesem gestellt werden. Herr Prof. Miquel in Amsterdam, der dieses nachweist, nennt die *Seaforthia elegans R. Br.* nun *Ptychosperma Seaforthia*, einen Namen, den Herr Hofgärtner Wendland wiederum in *Ptychosperma elegans* mit Unrecht umgewandelt hat. Die neue, in unsern Gärten als *Seaforthia elegans* kultivirte Palme wird von letzterem *Ptychosperma Cunninghamiana* genannt.

Der Stamm unserer Pflanze besitzt ein schlankes und geringeltes Ansehen und trägt an seiner Spitze eine Krone von 8—12 gefiederten, 8—10 Fuß langen Blättern, deren schmale Fiederblättchen wiederum eine Länge von 1½ Fuß besitzen. Unterhalb der Blätter kommen die rispenartigen und anfangs von einer fleischigen gelben Scheide eingeschlossenen Blüthenstände hervor.

243. (4913. 4914.) *Phytélephas macrocarpa R. et P.* (*Phytelephæanteae.*) Die Pflanze, welche das vegetabilische Elfenbein liefert und deshalb großes Interesse darbietet, wird wohl zunächst zu den seltenern Pflanzen gehören und noch lange Zeit einen hohen Preis behalten. Im Ansehen und hinsichtlich des Keimungsprozesses hat die Art die größte Aehnlichkeit mit den Palmen, wegen der sehr unvollkommenen Blüthen hat man sie aber zu den Pandaneen gebracht, neuerdings auch zu einer eigenen Familie erhoben.

244. (1055—1056.) *Canna liliiflora Warsc.* (*Scitamineae.*) Mit Ausnahme der *Canna iridiflora* mit den schönen, großen, purpurrothen Blüthen ist obige Art eine der schönsten. Sie wurde durch Herrn von Warscewicz in Veragua in Central-Amerika entdeckt und bei Herrn van Houtte eingeführt. Der Blüthenschaft erreicht eine Höhe von 8—10 Fuß und trägt an der Spitze eine fast sitzende, von Schuppen umgebene Rispe, die in horizontaler Richtung vom Schafte absteht. Jeder Ast hat 5—6 große, weißlich-gelbe, rosa und grün gezeichnete Blumen.

245. (4973.) *Calathea villosa Lindl. var. pardina*, ist eine hübsche Abart mit schwarzbraunen Flecken auf den Blättern, welche erstere auch Veranlassung zur Benennung gegeben haben. Rob. Schomburgh entdeckte die ächte *Calathea villosa* im britischen Guiana, während diese Abart

von Schlim in Guatemala aufgefunden wurde. Abgesehen von der schönen Färbung der Blätter, welche die Art zu einer reizenden Blattpflanze machen, besitzen auch die gelben, eine dichte Aehre bildenden Blüthen eine hübsche Erscheinung.

246. (1066—67.) *Maranta sp. var. regalis* (*Scitamineae.*) Herr Rollisson empfing diese prächtige, unter obigem Namen verbreitete *Maranta* aus Lima. Sie unterscheidet sich von den andern beliebt gewordenen: *Maranta roseo-* und *albo-lineata,* durch die dunkel-rosafarbenen, regelmäßig gestreiften Blätter.

247. (1041.) *Kaempferia rotunda L.* (*Scitamineae.*) Eine allgemein bekannte, in Ostindien häufig wegen ihrer schönen Blüthe und des medizinischen Gebrauchs ihres Wurzelstockes angebaute Pflanze. Nach Roxburgh stammt jedoch die ächte Zittwerwurzel nicht von *K. rotunda,* sondern von *Curcuma Zeodaria.* Sie wurde schon 1768 in England durch Miller kultivirt und von Redouté im Jahre 1802 nach einem Exemplar, welches beim Herrn Cels zu Malmaison blühte, abgebildet.

Die Blüthen erscheinen vor der Entwickelung der Blätter, stehen aufrecht, sind weißlich und mit hellvioletten Einschnitten versehen, die untern Theile der Krone hingegen erscheinen dunkelviolett geadert. Die Kultur ist leicht. Während der Ruhezeit werden die Wurzeln trocken gehalten, im Frühjahr aber in frische, kräftige Erde gepflanzt und in einem Warmbeete angetrieben. Die Vegetation tritt im Anfange des Sommers ein; die Blüthen erscheinen im Juli und August, die Blätter im Herbste.

248. (4979.) *Costus afer Ker.* (*Scitamineae*) befand sich schon früher in unsern Gärten und wurde auch bereits im *botanical Register* auf der 683. Tafel abgebildet; neuerdings ist sie aber wiederum durch Capitain Selwyn an der Westküste Afrika's aufgefunden und nach Europa gebracht. Die Pflanze hat einen säuerlichen Geschmack und wird im Vaterlande gegessen. Der Stempel wird gegen 2 Fuß hoch und ist nach oben mit Blättern, welche mit geschlossenen Scheiden ihn umfassen, besetzt. Aus seiner Spitze kommt der Kopf mit weißen Blüthen hervor.

249. (123.) *Aërides crispum Lindl.* (*Orchideae.*) Aus Ostindien und eine der prächtigsten, großblumigsten Arten. Die Blüthen sind weiß und in einer vielblüthigen hängenden Traube befindlich. Die gefranzte Kronenlippe ist mit einem dunkel- und hellviolett abschattirten Flecken versehen.

250. (180.) *Brassavola fragrans Ch. Lem.* (*Orchideae.*) Entdeckt wurde diese sehr schöne Orchidee von Fr. Devos im Jahre 1847 und nach Gent zu A. Verschaffelt gebracht, wo sie in diesem Jahre wiederum blühte. Sie steht der *B. Perrini Lindl.* am Nächsten, unterscheidet sich aber hinlänglich durch die walzenförmigen, sehr langen Blätter, durch die ebenfalls mehr in die Länge gezogenen Scheinzwiebeln und durch die mehr-

meist aber nur zweiblüthigen Schafte. Die sehr schmalen Blumenblätter sind gelblich-grünlich und mit braunen Punkten besetzt, während die breite, eiförmig-spitze und mit einem Stiele versehene Lippe, mit Ausnahme eines grünen und gelben Fleckens in der Mitte der Basis, blendend-weiß erscheint.

251. (188.) ***Burlingtonia venusta Lindl.*** (*Orchideae.*) Obwohl schon länger als 20 Jahre beschrieben und auch in englischen Gärten eingeführt, kam sie doch zu keiner eigentlichen Verbreitung, bis 1856 Verschaffelt durch den Reisenden Pinel eine Anzahl Exemplare erhielt und sie nun in den Handel brachte. Sie steht der *B. candida Lindl.* sehr nahe und hat, wie diese, prächtige Blüthentrauben von blendend-weißer Farbe, die durch einen gelben Streifen in der Mitte unterbrochen wird.

252. (5042.) ***Calanthe Domini Lindl.*** (*Orchideae*) soll ein Blendling von *C. Masuca* und *furcata* sein und zuerst von dem Obergärtner Domini in dem Veitsch'schen Etablissement zu Exeter beobachtet worden sein. Genaue und geprüfte Thatsachen fehlen jedoch und kam man nur zu der Ueberzeugung, daß die Gestalt und Farbe der Blüthe der Pflanze einen Platz genau zwischen den beiden genannten Arten anweisen. Die Samen wurden im Jahre 1854 erhalten und zwei Jahre darauf befand sich eine Pflanze bereits in Blüthe.

253. (1036.) ***Calopógon pulchellus R. Br.*** (*Orchideae*) aus Süd-Karolina. Wurde bereits 1788 in England eingeführt, ist aber dennoch eine seltene Art in den Sammlungen geblieben. Die Blätter sind wurzelständig, lanzettförmig, kürzer als der etwa 2 Fuß hohe, mit braunrothen Blumen geschmückte Schaft.

Sie wird in Gefäßen in einer Mischung von Laub und torfiger Haideerde, wie die *Dionaea muscipula*, in deren Gesellschaft sie im Vaterlande vorgefunden wird, kultivirt.

254. (5039.) ***Cattleya Acklandiae Lindl.*** (*Orchideae.*) Wurde zuerst in den Gewächshäusern der nun verstorbenen Lady Ackland auf Killerton in Devonshire aus Brasilien eingeführt und gehört unstreitig zu den schönsten Orchideen. Später kam sie auch durch den englischen Konsul J. Wetherall zu Paraiba in Brasilien von Bahia nach dem botanischen Garten in Kew. Die kurzen Stengel endigen mit zwei Blättern, aus deren Mitte die beiden ziemlich großen Blüthen hervorkommen. Die gleich geformten, fleischigen, meist über 2 Zoll langen Blumenblätter haben eine umgekehrt-eirund-lanzettförmige Gestalt. Die eigentliche gelb-grüne Farbe wird durch ziemlich große, dunkelbraune Flecken unterbrochen.

255. (4909.) ***Cattleya bicolor Lindl*** (*Orchideae.*) Eine ganz eigenthümliche Art mit offenen, bräunlich-grünen Blumenblättern, einer ungetheilten Lippe, deren Rand gelb umsäumt ist, sonst aber mit Ausnahme des ziegelfarbigen obersten Theiles eine blauviolette Farbe besitzt, und mit fleischrother Griffelsäule. Der meist zweiblüthige Schaft steht aufrecht. Die

Art stammt aus Brasilien und soll 1848 durch Loddiges eingeführt worden sein.

256. (5048.) *Cattleya granulosa Lindl.* (*Orchideae.*) Gehört unbedingt nicht allein zu den schönsten Arten ihres Geschlechtes, sondern überhaupt zu den schönsten Orchideen, die wir kennen. Entdeckt wurde sie im Jahre 1840 durch Hartweg in Guatemala. Später wurde sie aus dem Vaterlande dem Liverpooler botanischen Garten mitgetheilt, von dem sie auch durch Schephard nach Kew gelangte. Unter den mancherlei Pflanzen, welche wir Skinner verdanken, gehört ebenfalls *Cattleya granulosa.* 6 bis 8 große Blüthen bilden eine gipfelständige Traube und haben eine olivengrüne, von einzelnen, großen, braunrothen Punkten unterbrochene Farbe. Die innern Blumenblätter sind breiter und besitzen einen wellenförmigen Rand. Von den 3 sehr ungleichen Abschnitten der Lippe sind die beiden äußeren und sehr kleinen gelb, während der große, breite, mit einem gelben und rothgestreiften Stiel versehene mittlere eine weiße Farbe besitzt, aber mit rothen Punkten, namentlich gegen die Basis hin, wie übersäet erscheint.

257. (4902.) *Cattleya maxima Lindl.* (*Orchideae.*) Vielleicht von *C. labiata Lindl.* gar nicht verschieden, auf jeden Fall ihr sehr nahe stehend. Wie diese, und besonders die Abart *Mossiae,* hat sie sehr große, hellviolettrothe Blüthen, deren Lippe mehr eine geaderte Zeichnung besitzt. Sie wurde von Hartweg in Guayaquil und Kolumbien entdeckt; man weiß aber nicht, wer sie eingeführt hat.

258. (4996.) *Cirrhopétalum Cumingii Lindl.* (*Orchideae.*) Befindet sich seit Anfang der vierziger Jahre in unseren Sammlungen und wurde von Cuming, dessen Namen sie auch trägt, auf den Philippinen entdeckt und an Loddiges mitgetheilt. Auf schlanken Schaften, welche an der Basis der einzigen Blätter hervorkommen, befinden sich strahlenförmig gestellt 8 bis 12 Blüthen mit kurzen Stielen und von rother Farbe, doch so, daß die sehr ungleichen und aufrecht stehenden Blumenblätter gegen die Basis am dunkelsten, gegen die Spitze am hellsten sind.

259. (4977.) *Cirrhopétalum Medusae Lindl.* (*Orchideae.*) Wurde schon seit geraumer Zeit durch Loddiges aus Singapur eingeführt, ist aber immer noch eine keineswegs sehr verbreitete Pflanze. Die gelben Blüthen bilden auf kurzem Schafte dichte Köpfe und zeichnen sich dadurch aus, daß die beiden seitlichen Blätter der äußeren Reihe sich fadenförmig verlängern und 4 bis 5 Zoll lang werden; dagegen sind die innern klein; noch kleiner aber ist die Lippe. Gelbrothe, punktartige Flecken sieht man auf allen Theilen der Blume.

260. (5001.) *Coelógyne elata Lindl.* (*Orchideae.*) Stammt aus dem östlichen Himalaya und wurde zuerst von Wallich entdeckt. Ausgezeichnet ist diese Art mit einigen andern dieses Genus durch den mit schuppenförmigen Blättern besetzten Schaft und durch die Bildung eines zweiten

Schaftes dicht unter den Blüthen. Diese haben eine weiße Farbe und ihre Blumenblätter sind ausgebreitet. Nur die Lippe ist orangenfarbig-gefleckt.

261. (5084.) *Coelógyne pandurata Lindl.* (*Orchideae.*) Stammt aus Borneo, von woher sie die Low'sche Gärtnerei in Clapton erhielt. Es mag wohl wenig Pflanzen überhaupt geben, welche eine solche hellgrüne Farbe besitzen, als diese. Obwohl weniger schön, hat sie doch gerade deshalb einen besondern Werth. Die schmalen Laubblätter haben eine Länge von 18 bis 20 Zoll und ebenso lang ist die herabhängende Traube, von der jede Blüthe ausgebreitet 4 Zoll im Durchmesser besitzt. Von den länglichen Blumenblättern sind die äußern breiter. Die Lippe hat gegen die Basis hin einen schwarzen Fleck und ist außerdem daselbst noch schwarz gezeichnet. Dadurch, daß ihre Ränder in der Mitte sich umschlagen, erhält die Lippe ein geigenförmiges Ansehen, was Veranlassung zur Benennung gab.

262. (4889.) *Coelógyne speciosa Lindl.* (*Orchideae.*) Eine der schönsten Orchideen, welche Thomas Lobb in Java entdeckte und an Veitch in Exeter sendete, wo sie bereits im Jahre 1846 blühte und 1847 schon im *botanical Register* (Tab. 23) abgebildet wurde. Die Blüthen kommen in kurzen Büscheln hervor, hängen über und haben eine grünlich-gelbe Farbe. Von den 3 langen und lanzettförmigen Kelchblättern ist das mittelste am breitesten. Noch länger sind die Blumenblätter. Die breite Lippe hat zwar ebenfalls eine gelbe Grundfarbe, ist aber an der Spitze weiß, und in der Mitte, wie nach der Basis hin, blutroth gestreift.

263. (4907.) *Cymbidium pulchellum Lindl.* (*Orchideae.*) Heißt eine hübsche Orchidee mit langen, gelblich-grünen Blüthentrauben. Die Lippe ist mehr gelb und roth punktirt, am Rande aber fast weiß. Sie wurde vor ungefähr 28 Jahren in Nepal entdeckt und kam zuerst an Loddiges.

264. (5024. 1244.) *Cypripedium Fairieanum Lindl.* (*Orchideae.*) Gehört zu den schönern Arten. Gewöhnlich kommen mehre langgestielte Blüthen aus einer Pflanze hervor. Der von einer kurzen Scheide an der Basis eingeschlossene Fruchtknoten hat eine braune Farbe und trägt die außerhalb behaarten Blüthenhüllen, welche eine schwach röthlich-weiße Farbe haben, aber von zahlreichen braunrothen Längsstreifen durchzogen sind. Der Rand ist wellenförmig und die beiden seitlichen Blätter krümmen sich nach außen zurück. Die große Lippe ist mehr grünlich-weiß, aber ebenfalls braun schattirt und gezeichnet.

Diese Orchidee erhielt van Houtte aus Bhutan und brachte sie ohne Namen in den Handel, so daß Lindley ihr mit Recht einen Namen geben konnte. Sie erhielt ihn zu Ehren eines Liverpooler Pflanzenfreundes Fairie.

265. (1054.) *Cypripedium humile Salisb.* (*Orchideae.*) Ebenfalls eine nordamerikanische Art, zugleich aber eine der schönsten in dem Ge-

nus. Der einblüthige Schaft ist blattlos, die gepaarten Wurzelblätter aber sind länglich, gerippt und stumpf. Die Kronenblätter erscheinen braun, weichhaarig, kürzer als die rosenrothe, mit rothen Adern durchzogene Kronenlippe. Die Einführung dieser Art datirt vom Jahre 1786.

266. (4990.) ***Cypripedium hirsutissimum Lindl.*** (*Orchideae.*) Ein Bewohner Java's, von dem Exemplare mit andern Orchideen in England zum Verkauf gelangten; Parker in Hornsey theilte später dem botanischen Garten zu Kew ein blühendes Exemplar mit. Sie befindet sich auch bereits in einigen Gärten Berlins und gehört mit der vorigen zu den interessantesten Neuheiten aus der Familie der Orchideen. Der Schaft und die ganze äußere Seite der Blüthe ist dicht mit steifen Haaren besetzt, ein Umstand, der der Pflanze den Beinamen verschaffte. Das große oberste Blumenblatt hat eine herzförmige Gestalt und eine hellgrüne Farbe, die aber in der Mitte durch ein grünes Purpurviolett ersetzt wird. Die beiden innern Blumenblätter stehen horizontal ab und haben, mit Ausnahme der stielförmig verschmälerten Basis, eine violette Farbe; die Lippe ist dagegen wiederum grün, aber violett angehaucht.

267. (1118.) ***Cypripedium macranthum Swartz.*** (*Orchideae.*) Eine sibirische, in der Gegend bei Tobolks vorkommende, schwierig zu kultivirende Art, mit einblüthigem Stengel, großen, purpurrothen, mehr oder minder roth gezeichneten Blüthen.

268. (1050.) ***Cypripedium pubescens W.*** (*Orchideae.*) Der eine und zwei Blüthen tragende Stengel ist mit runden, zugespitzten, umfassenden, weichhaarigen Blättern besetzt. Die Kronenblätter sind lanzettförmig, spitz, gelblich-grün und roth punktirt, länger als die goldgelbe Kronenlippe. Dieses nordamerikanische *Cypripedium* kann sowohl im Freien und an einem sehr geschützten Ort, wie in Töpfen, kultivirt werden. In beiden Fällen muß es vor Frost geschützt werden. Es wächst vorzugsweise gern im Schatten, die Vermehrung geschieht durch Theilung der Wurzeln.

269. (1053.) ***Cypripedium pubescens W. var. minus.*** (*Orchideae.*) Unterscheidet sich von der obenerwähnten durch kleinere Dimensionen in allen ihren Theilen. Die Blüthen haben jedoch ein lebhafteres Kolorit.

270. (4901. 1158.) ***Cypripedium purpuratum Lindl.*** (*Orchideae.*) Ist wie *C. venustum, barbatum, javanicum* eine Bewohnerin des malayischen Archipels. Die Pflanze wird schon seit einigen Jahren kultivirt. Ihre Schönheit besteht ebensowohl in den regelmäßig gezeichneten, großen Blüthen, als auch in den schönen, sammetgrünen und dunkelmarmorirten Blättern. Die oberen Kelchblätter sind weiß und purpurviolett gestreift, die seitlichen hingegen hell-violett und mit dunkelern Längslinien versehen. Die große Lippe ist grünlich-braun, gegen die Basis hin auch gelb.

271. (126.) ***Cypripedium villosum Lindl.*** (*Orchideae.*) Eine

durch die eigenthümliche Färbung ihrer Blüthen höchst auffallende Art. Diese sind sehr groß, bräunlich-olivengrün und sehen wie gefirnißt aus. Der einblüthige Schaft, so wie die Blüthenhüllen, sind behaart. Die Pflanze ist noch selten, sie wurde durch Thomas Lobb von den Sunda-Inseln eingeführt.

272. (4937. 1211.) *Dendrobium amboinense Hook.* (*Orchideae.*) Eine durch Henshall auf der Insel Amboina entdeckte Art, eigenthümlich durch ihre auffallend langen und sehr schmalen, einförmig weißlichgelben Blüthenblätter, während gerade die Lippe sehr klein erscheint, sich in eine Spitze ausdehnt und eine goldgelbe Farbe besitzt; der Rand ist aber roth umsäumt. Sie blühte im Jahre 1856 bei Rollisson.

273. (4898. 1143.) *Dendrobium bigibbum Lindl.* (*Orchideae.*) Von der Nordwestküste Neuhollands, von wo Dr. Thomson lebende Exemplare an Loddiges zu Hackney einsendete.

Der Stengel ist verlängert, hat an der Spitze 3—5 schmale, linienförmige, spitze Blätter und 3—4blüthige Trauben. Die Blüthen sind schön purpurviolett; die Lippe dreilappig, Mittellappe gerundet, in der Mitte gekrümmt, am Grunde gehöckert.

Die Pflanze liebt keine hohe Temperatur.

274. (5053.) *Dendrobium chrysotoxum Lindl.* (*Orchideae.*) Eine der hübschesten Arten des Geschlechts, deren Einführung aus Ostindien wir der Henderson'schen Gärtnerei verdanken. Zwischen den 3 bis 5 fleischigen Blättern hängt die aus gegen 12 goldgelben Blüthen bestehende Traube von einer Spanne Länge herab. Die erstern besitzen dagegen ohngefähr zwei Zoll im Durchmesser. Die gleichfarbigen Blumenblätter sind ziemlich flach ausgebreitet, während die auf der Oberfläche behaarte Lippe kappenförmig an ihrer Basis zusammengezogen ist. Außerdem erscheint der Rand mit Wimpern besetzt und die Mitte hat eine dunklere, mehr orangenartige Farbe.

275. (4993. 5011.) *Dendrobium crepidatum Lindl.* (*Orchideae.*) Befindet sich erst seit wenigen Jahren in unseren Gärten und stammt wahrscheinlich aus Aßam oder überhaupt aus östlichen Distrikten Ostindiens. Der 8—12 Zoll hohe Stengel hat nur wenige und kleine Blätter, dagegen sind die Blüthen um so größer und schöner. Ihre Farbe ist zwar weiß, gegen die Spitzen der Blumenblätter hin geht dieses aber allmählig in Fleischroth über, während die Lippe in der Mitte orangenfarbig und behaart ist. Es giebt aber auch eine Form, bei der auf der Lippe die Behaarung fehlt; diese ist auf der 5011. Tafel abgebildet.

276. (4944. 1197.) *Dendrobium Falconeri Hook.* (*Orchideae.*) Wurde gleichzeitig im Jahre 1856 von den Gebirgen Bhutans in den Garten des Herrn van Houtte, sowie bei Herrn G. Reid zu Durham in der Grafschaft Somerset, eingeführt. Lindley betrachtet sie als eine ganz

neue Art und rechnet sie zur *Section Dendrocoryne*, sowie in die Nachbarschaft von *Dendrobium tetragonum*. Nach Hooker steht sie dem *Dendr. Mac Carthiae* des M. Thwaites, abgebildet im *botanical Magazine* (Tab. 4866), am nächsten. Die stengelartigen Scheinknollen sind lang und schmal, auch gegliedert, die Blätter klein und linienförmig, die Blüthen aber groß und zahlreich an einzelnen Stielen befestigt. Die Kelchblätter sind abstehend, länglich-lanzettförmig, etwas gedreht, zugespitzt, blaßrosa mit purpurfarbnen Spitzen, die Blumenblätter hingegen von gleicher Länge, aber breiter, oval, scharf zugespitzt, röthlich-weiß mit einem dunkel-purpurnen Fleck an den Endspitzen. Die Lippe ist groß, der Saum dreilappig, herzförmig, scharf zugespitzt, wollig, die Grundfarbe weiß, die Scheibe orangegelb mit einem großen, purpurfarbenen Fleck in der Mitte; ein gleicher auf der untern Fläche mit dem auf der obern übereinstimmend. Der Rand ist fein gefranzt.

Eine Abart mit stumpfen Blumenabschnitten ist auf der 5058. Tafel des *botanical Magazine* abgebildet.

277. (4970.) ***Dendrobium heterocarpum Wall. β. Henshallii.*** (*Orchideae.*) Wir kennen bereits 2 Formen dieser durch ganz Ostindien und auf seinen Inseln vorkommenden Art. Beide sind abgebildet; die eine mit gelber Lippe aber goldfarbig-blutrothem Diskus auf der 4708. Tafel des *botanical Magazine*, die andere mit weißer und nur an der Basis goldgelber Lippe auf der 30. Tafel des Jahrganges 1839 vom *botanical Register*. Die hier dargestellte Form zeichnet sich ebenfalls durch eine weiße Lippe aus, die aber in der Mitte 2 schwarzrothe Flecken besitzt.

278. (4886.) ***Dendrobium Mac Carthiae Hook.*** (*Orchideae.*) Eine der schönsten Dendrobien und zu Ehren der Gemahlin des Kolonial-Sekretärs J. C. Mac Carthy genannt. Die Art besitzt sehr große, hellrothe Blüthen, die in kurzen Trauben an dem kurzen Stengel stehen. Kelch und Blumen, sowie Lippe, sind gleich groß, aber die Kelchblätter sehr schmal, die andern hingegen breit.

279. (5037.) ***Dendrobium pulchellum Roxb.*** (*Orchideae.*) Weicht zwar von den Pflanzen, welche wir jetzt in unsern Gärten besitzen, etwas ab, möchte aber doch nicht specifisch verschieden sein. Sie stammt aus Ostindien und scheint sich schon seit geraumer Zeit in unseren Gärten zu befinden. An den Stellen des rundlichen Stengels, wo Blätter gesessen haben, kommen gewöhnlich die einzelnen Blüthen auf kurzen Stielen hervor. Die länglichen und meist flach ausgebreiteten Blumenblätter haben eine violette Farbe und die große, herzförmig-rundliche Lippe ist hauptsächlich gegen den Rand hin mit einzelnen und dicklichen Haaren besetzt. Während die Mitte eine orangenartige, von Weiß aber umsäumte Farbe hat, ist der Rand violett.

280. (1026.) ***Epidendron vitéllinum Lindl.*** (*Orchideae.*) Eine sehr schöne, allen Orchideen-Liebhabern zu empfehlende Art mit orange-

gelben Blüthen, welche in größerer Anzahl eine Aehre bilden. Die Pflanze stammt aus Mexico, woselbst sie Hartweg auf der Cumba von Tetontepeque, 9000 Fuß über dem Meere vorfand. Sie bedarf daher zu ihrer Kultur keiner sehr hohen Temperatur.

281. (1100.) *Laelia anceps var. Barkeriana Lindl.* (*Orchideae.*) Unterscheidet sich von der ursprünglichen Art durch schmalere innere Blumenblätter und durch den schmaleren, mehr spitzigen Mittellappen. Sie wurde durch Low eingeführt und blühte im December 1836 bei dem berühmten Orchideenzüchter Georges Barker zu Birmingham, dessen Beinamen sie erhalten hat.

282. (134.) *Laelia Brysiana Ch. Lem.* (*Orchideae.*) Verschaffelt erhielt diese ausgezeichnet schöne Orchidee von Brys, einem großen Pflanzenliebhaber und Beförderer der Gartenkunst, welcher sie direkt aus Paranahyba in Central-Amerika (*Serra Esclasona*) erhielt. Sie hat ganz das Aussehen einer Cattleya und ist vielleicht nur eine Varietät von einer dieser großblumigen Arten. Die Blüthenhüllblätter sind braunroth mit Gelb gemischt und mit purpurnen Flecken versehen, die Lippe dunkelpurpurroth.

283. (1138—39.) *Laelia purpurata Lindl.* (*Orchideae.*) Sowohl in Hinsicht ihrer Größe, wie ihres Farbenspiels, wird obige Art von keiner andern übertroffen. Sie gleicht einer weißblühenden Cattleya und rivalisirt in der Größe mit den Sobralien. Die Blumen haben 6 Zoll im Durchmesser und sind rein weiß. Die Lippe ist 3 Zoll lang, um die Säule gerollt, gelb, in der Mitte gegen die Basis karmoisinroth gezeichnet, der Saum dunkelpurpurroth, nach dem Rande zu blasser werdend.

Laelia purpurata wurde im Jahre 1846 durch Fr. de Vos auf St. Catharina an der Küste von Brasilien entdeckt. Dieser Sammler, im Dienste von Verschaffelt, schickte lebende Exemplare seinem Patrone nach Europa.

284. (1178—1179.) *Laelia superbiens Lindl.* (*Orchideae.*) Stammt aus Guatemala und ist eine der prächtigsten Arten dieses Genus mit länglichen Scheinknollen, länglichen, stumpfen Blättern und sehr langem Schafte, an welchem die hellrosa- und dunkelpurpurfarbenen Blüthen in langen Trauben gefällig herabhängen.

285. (997.) *Masdevallia Elephánticeps Reichb. jun.* (*Orchideae.*) Eine eben so schöne, wie merkwürdige Art des im tropischen Amerika heimischen Genus. Der Name *Elephánticeps* (Elephantenkopf) ist doppelt gut gewählt, einmal wegen der eigenthümlichen Form der Blüthenhüllen, deren ungewöhnlich verlängerte Seitentheile die Form eines Elephantenkopfes besitzen, dann wegen der Größe der Blüthen selbst. Die Abbildung geschah nach getrockneten Exemplaren, die Herr v. Warscewicz auf den Kordilleren von Neu-Granada in der Höhe von 6000 bis 10,000 Fuß vorfand.

286. (1008.) *Miltonia spectabilis var. Morelliana. (Orchideae.)* In den Gewächshäusern von Loddiges und gleichzeitig in denen von Barker zu Springfield, blühte im Jahre 1837 eine braſilianiſche Orchidee, welche Lindley *Miltonia spectabilis* nannte. Neun Jahre ſpäter, im Jahr 1846, erhielt Morel zu St. Mandé von ſeinem Sammler, Herrn Porte, eine durch Farbenſpiel noch ſchönere Form derſelben. In Stelle der bei der alten Form grünlich-gelben Blüthenhülle, iſt dieſe bei der neuern glänzender violett, während die lila-roſenrothe Lippe dunkler, wie bei der urſprünglichen Art, geadert iſt.

287. (128.) *Odontoglossum anceps Lem. (Orchideae.)* Wurde durch die Gebrüder Tonel unmittelbar aus Merico an Verſchaffelt eingeſendet. Die Art ſteht dem *O. maculatum la Llave* und *cordatum Lindl.* ſehr nahe und hat einen gedrehten, zweiſchneidigen, vielblüthigen Schaft. Die lanzettförmigen äußeren Blumenblätter ſind auf der äußern Seite grün-, auf der innern braun-gefleckt, die drei inneren dagegen und die Lippe beſitzen eine ſchöne gelbe Farbe und haben rothbraune Flecken.

288. (4923.) *Odontoglossum membranáceum Lindl. (Orchideae.)* Eine der hübſcheſten und zarteſten Blüthen bringt dieſe Art hervor, die auch um ſo mehr Werth haben, als ſie nicht ſo raſch verwelken. Alle fünf Blumenblätter ſind weiß, an der Baſis aber mit Querſtreifen von rother Farbe verſehen. Die Lippe iſt ebenfalls weiß, an der Baſis hingegen gelb. Die Art ſtammt aus Oaraca und ſcheint ſich ſchon länger in den Gärten zu befinden, obwohl ſie keine große Verbreitung beſitzt.

289. (5074.) *Orchis foliosa Soland. (Orchideae.)* Eine Erd-Orchidee, die ſich unſern einheimiſchen Arten anſchließt, allerdings aber als Bewohnerin Madeira's nicht bei uns im Freien aushalten möchte. Am nächſten ſteht ſie unſerer auf feuchten Wieſen gewöhnlichen *O. latifolia,* beſitzt aber die Größe der *O. militaris* und *fusca.* Entdeckt wurde ſie zwar von Solander ſchon, beſchrieben jedoch zuerſt von Lowe, eingeführt endlich, und zwar im Jahre 1857, in der Comely-Bank-Gärtnerei zu Edinburgh, wo ſie im Kalthauſe das Jahr darauf blühte. Die Laubblätter ſind fleckenlos und die gedrängten Blüthen haben eine dunkelviolette Farbe.

290. (5035.) *Pilumna fragrans Lindl.* Wurde auch als *Trichopilia albida* von dem jüngern Wendland in Regel's Gartenflor (Jahrg. 1854 auf der 78. Tafel) abgebildet. Der bekannte Reiſende Hartweg entdeckte ſie gegen 1840, in den Handel kam ſie jedoch ſpäter. Die fußlangen Blüthenähren hängen auf eine elegante Weiſe herab und verbreiten einen angenehmen Geruch. Die einander an Größe gleichen und ſchmalen Blumenblätter haben eine grünliche, gegen die Ränder hin mehr weißliche Farbe und ſind meiſt $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die blendend weiße Lippe wird an ihrer Baſis durch einen orangenfarbenen Fleck unterbrochen. Vaterland iſt Guatemala und vielleicht auch Mexico.

291. (1090.) *Pogonia ophioglossoides Nutt.* (*Orchideae.*) Ist *Arethusa ophioglossoides L.*, von welchem Genus nur noch *Arethusa bulbosa* beibehalten ist. Es ist eine sehr zierliche, in Nordamerika von Kanada bis Virginien auf Moorboden wachsende Orchidee mit kleinen, zarten, rosafarbenen Blumen. Die Kultur geschieht im gemäßigten Kalthause, ähnlich wie die der *Sarracenia purpúrea*, in deren Gesellschaft sie häufig gefunden wird. Die Vermehrung durch Wurzeltheilung.

292. (1251. 1252.) *Vanda Cathcarti Lindl.* (*Orchideae.*) Schade, daß diese eigenthümliche Vanda durchaus nicht eine Reise nach Europa verträgt; alle Versuche sind bis jetzt mißglückt. Nur im botanischen Garten zu Kalkutta hat sie geblüht. Der jüngere Hooker fand sie in dem Sikkim-Himalaya. Einem Blatte gegenüber kommt die aufrechte Aehre mit 5 bis 7 Blüthen hervor. Diese sind flach ausgebreitet und haben auf der Rückenseite eine röthlich-weiße, inwendig hingegen eine nußbraune Farbe, welche letztere wiederum durch dunkelere Querstreifen unterbrochen wird.

293. (1077.) *Watsonia iridifolia var. fulgens Ker.* (*Irideae.*) Ein von der ursprünglichen Art sich durch glänzenderes Farbenspiel vortheilhaft auszeichnender Blendling mit feurig-orangerothen, in Scharlach spielenden Blüthen, welche an einem drei Fuß hohen Schafte und in einer zweizeiligen, 1½ Fuß langen Aehre in großer Menge erscheinen. Die ursprüngliche Art wurde schon 1792 verbreitet, ist aber immer eine Seltenheit in den Gärten geblieben. Die Blüthen erscheinen im September. Die Kultur ist wie bei ähnlichen Kapzwiebeln.

294. (1058.) *Moraea edúlis Ker.* (*Irideae.*) Die Moraea-Arten repräsentiren am Kap der guten Hoffnung unsre Iris. Obige, schon zur Zeit, als die Holländer Besitz vom Kap der guten Hoffnung nahmen, bekannte Art, wächst in der Nähe der Kapstadt sehr häufig. Die Hottentotten essen die Wurzeln derselben, daher der Beiname.

Die Blüthen sind schön, wohlriechend, lilafarbig, die äußeren Theile der Blume sind mit einem gelben Fleck geziert.

295. (157.) *Iris Kaempferi Sieb.* (*Irideae.*) Schließt sich den sogenannten englischen und spanischen Schwertlilien (*Iris Xiphium* und *xiphioides*) an und steht den schönsten Formen, die die Kultur nach und nach hervorgerufen hat, nicht nach. Die Blüthen besitzen eine beträchtliche Größe und eine schöne violette Farbe, die aber durch eine dunklere Nervatur noch besonders gezeichnet ist. Die drei äußeren umgekehrt eirunden und zurückgeschlagenen Abschnitte haben an der Basis einen gelben Fleck, während die drei inneren weit schmaler und kleiner sind und eine purpurviolette Färbung, sowie eine schmal-spatelförmige Gestalt, besitzen. Die drei Narben sind wieder sehr hell und legen sich der Basis der drei äußeren Abschnitte an. Die Einführung dieser schönen Schwertlilie verdanken wir Herrn von Siebold, der jetzt eben nach Japan zur holländischen Gesandtschaft akkreditirt ist.

296. (1027.) *Hypoxis stellata L.* (*Hypoxideae.*) Zeichnet sich vor andern Arten dieses Genus, welche nur unbedeutende gelbliche, oder grünliche Blüthen besitzen, höchst vortheilhaft aus, indem sie diese ziemlich groß, weiß und am Schlunde blau geziert hervorbringt. Die Kultur dieser Kapzwiebel ist wie bei *Ixia, Babiana* u. a.

297. (1195.) *Haemanthus cinnabárinus Dcne.* Diese dem *Haemanthus multiflorus* nahestehende Art wurde im November 1858 aus Gabon eingeführt. Die herrlichen, zinnoberrothen Blumen erinnern an die Blüthenpracht von *Ixora coccinea.*

298. (4952.) *Leperiza latifolia Herb.* (*Amaryllideae.*) M. Lean sendete Zwiebeln dieser interessanten Pflanze aus Peru nach Kew, wo die daraus erzogenen Pflanzen auch zur Blüthe kamen und näher untersucht werden konnten. Die Pflanze gehört in's Kalthaus und blüht gerade zu einer Zeit, wo man weniger Blüthenschmuck besitzt. Die Blüthen haben eine helle Farbe, die nur an den Spitzen der Abschnitte in Gelb übergeht, und bilden eine Dolde, hängen aber herab. Ihre Blüthenröhre ist an der Basis sehr schmal, erweitert sich jedoch allmählig und hat 6 außenstehende, ziemlich tiefgehende Abschnitte.

299. (142. 1216. 4971.) *Eúcharis amazonica Lind. Pl. et Lind.* (*Amaryllideae.*) Wurde von dem Reisenden Marius Porte am Ufer des Amazonenstromes in Peru im Jahre 1855 entdeckt und an die Linden'sche Gärtnerei in Brüssel gesendet. Sie steht der *E. grandiflora* sehr nahe und ist auch unter diesem Namen von Hooker im *botanical Magazine* abgebildet worden. Sie unterscheidet sich durch an der Basis mehr herzförmige Blätter mit einer etwas festeren Textur und dunklerem Grün auf der Oberfläche. Auch haben die Blüthen eine bedeutende Größe.

300. (957.) *Eúcharis grandiflóra Pl. et Lind.* (*Amaryllideae.*) Ich erwähne nachträglich noch diese Pflanze, da man die eben genannte *E. amazonica Planch. et Lind.* ganz gewöhnlich, wie man aus Obigem ersieht, mit ihr verwechselt. Das Genus *Eúcharis,* von dem wir bereits drei Arten kennen, wurde von Planchon auf die alsbald zu nennende *E. candida Pl.* gegründet und steht dem von Lindley aufgestellten Genus *Eurycles* sehr nahe, könnte vielleicht sogar zu diesem hinzugezogen werden. Ein Umstand spricht jedoch allerdings dafür, und das ist ein gewichtiger, nämlich ein pflanzengeographischer, daß Arten des letzteren nur in den heißen Ländern der alten, die der *Eucharis* nur in denen der neuen Welt vorkommen.

301. *Eucharis candida Pl.* (*Amaryllideae.*) Hat kleinere, aber auch mehr Blüthen, als die ein Jahr später bekannt gewordene und eben besprochene *E. grandiflora,* aber ebenfalls von blendend weißer Farbe. Sie ist weit kleiner. Der Schaft, der sie trägt, wird ungefähr 1 Fuß hoch. Die Blätter

sind breit-länglich oder eirund-länglich und haben ein schönes Grün auf der Oberfläche.

302. (4895.) ***Clivia Gardeni Hook.*** (*Amaryllideae.*) Wurde in Port Natal in Südafrika entdeckt, steht der bekannten *Cl. nobilis Lindl.* (*Himantophyllum Aitoni Hook.*) sehr nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch größere Blüthen, welche sich nach oben auch erweitern. Aus dieser Ursache verdient sie auch unbedingt den Vorzug.

303. (5006.) ***Agave densiflóra Hook.*** (*Agaveae.*) Eine hübsche Art, welche aus Mexiko im botanischen Garten zu Kew eingeführt wurde und im Habitus der *americana L.* allerdings ähnlich zu sein scheint, aber in allen ihren Theilen kleiner ist. Die Blätter laufen in eine stehende Spitze aus und sind häufig mit auf einander folgenden und stechenden Zähnen besetzt. Der Schaft wird einschließlich der, mehr als ein Drittel, bisweilen die Hälfte der ganzen Länge einnehmenden, dichten Aehre gegen 6 Fuß lang und unterscheidet sich durch die letztere hinlänglich von allen bekannten ähnlichen Arten. Die Blüthen besitzen eine gelbliche Farbe und haben zum Theil nicht entwickelte Pistille.

Ohne Zweifel ist es dieselbe Art, welche in diesem Sommer in Strasburg blühte und in dem Journal der dortigen Gartenbau-Gesellschaft (*pag.* 224.) beschrieben und abgebildet ist.

304. (4934.) ***Agave Celsii Hook.*** (*Agaveae.*) Der botanische Garten zu Kew erhielt diese Art von Cels in Paris und stammt dieselbe wahrscheinlich aus Mexiko. Ein Stengel ist nicht vorhanden. Die dicken und fleischigen Blätter besitzen eine Länge von 1½ bis 2 Fuß und haben einen dornigen Rand. Gegen 4 Fuß hoch erhebt sich der Schaft und ist mit schuppenförmigen Blättern besetzt. Die grünlichen, 2 Zoll langen Blüthen sitzen unmittelbar an der Spindel und bilden eine einfache Aehre.

305. (4950). ***Agave striata Zucc.*** (*Agaveae.*) Der botanische Garten zu Kew erhielt diese interessante Art von Real del Monte in Mexiko. Sie gehört zu den schmalblättrigen Arten und demnach in die Reihe von *Agave geminiflora Gawl.*, die meist in unsern Gärten unter dem falschen Namen *Bonapartea juncea* kultivirt wird. Der Abbildung nach scheint sie einige Aehnlichkeit mit dem *Dasylirion acrótrichon Zucc.* zu haben und, wie diese, sehr zahlreiche und dicht gedrängte Blätter zu besitzen. Der Blüthenschaft kommt aus der Mitte der Blätter hervor und besitzt eine Länge von 4—6 Fuß. Zahlreiche Blüthen von grünlich-gelber Farbe und mit langen herausragenden Staubgefäßen bilden eine sehr dichte Aehre.

306. (1091.) ***Caraguata splendens Nutt.*** (*Bromeliaceae.*) Van Houtte erhielt diesen schönen Epiphyt aus dem botanischen Garten zu Berlin. Der gelbe Blüthenkolben ist von scharlachrothen, blätterartigen Brakteen umschlossen. Die Caraguata-Arten sind sämmtlich Epiphyten, welche auf Baumstrünken wachsen; und die meisten kommen auf den Antillen vor.

307. (1089.) *Guzmannia erythrólepis Ad. Brongn.* (*Bromeliaceae.*) Eine in den Gärten noch wenig verbreitete Art, welche Linden zu St. Jago auf Cuba entdeckte. Sie blühte im Jahre 1852 in den Gewächshäusern des Jardin des plantes zu Paris, woselbst Brongniart eine genaue Beschreibung derselben bewerkstelligte. Das hübsche, grüne Laubwerk kontrastirt vortheilhaft mit dem lebhaft rothen Blüthenstande, an dem die kleinen und weißen Blüthen aus den dicht geschlossenen Brakteen erscheinen.

308. (1048. 5090.) *Billbergia Liboniana de Jonghe.* (*Bromeliaceae.*) Bewohnt, wie der größere Theil des Genus, die Wälder von Brasilien. Sie blühte zuerst im Jahre 1851 bei Herrn de Jonghe, der lebende Exemplare aus der Umgebung von Rio Janeiro erhielt. Es ist eine sehr hübsche Art. Die blauvioletten nach unten weiß auslaufenden, lang hervorragenden Blüthen sind von brillant mennigfarbenen Kelchen eingehüllt.

309. (1028.) *Billbergia Quesneliana Ad. Brongn.* (*Bromeliaceae.*) Der Pflanzengarten zu Paris erhielt diese prächtige Art durch die Güte des Herrn Quesnel, welcher sie aus der französischen Guiana einführte und in seinem eigenen Garten im Jahre 1841 zur Blüthe brachte. Die Blätter haben große Aehnlichkeit mit *Billbergia zebrina*, die Blüthen stehen aber in einer von rosafarbenen, weißgeränderten Brakteen umgebenen, dicht gedrängten, walzenförmigen Aehre, und sind blau. Sie haben außerdem große Aehnlichkeit mit denen der Aechmeen, während der Blüthenstand selbst an *B. pyramidalis* erinnert.

310. (1019—20.) *Billbergia viridiflóra H. Wendl.* (*Bromeliaceae.*) Die originelle Färbung der grasgrünen Blüthen empfiehlt diese Art ganz besonders den Liebhabern von dergleichen Pflanzen. Herr Hofg. Wendland empfiehlt und beschreibt dieselbe bereits im Jahre 1854 in der Allgemeinen Gartenzeitung von Otto und Dietrich.

311. (1006.) *Tillandsia jonantha Planch.* (*Bromeliaceae.*) Ein sehr niedlicher Epiphyt mit violettblauen Blüthen, welche aus karminfarbenen Deckblättern hervorragen. Stammt wahrscheinlich aus Brasilien und blühte zuerst im Garten von van Houtte.

312. (5025.) *Ananas bracteatus R. et S.* Wahrscheinlich eine der Formen unserer gewöhnlichen Ananas mit prächtigen feuerrothen Deckblättern. Nach Lindley soll sich der Blüthenstand unter gewissen Umständen ebenfalls fleischig entwickeln und dann eine ausgezeichnete Ananasfrucht geben. Ueber ihre Einführung in den Gärten ist nichts bekannt.

313. (5030.) *Dasylirion acrótrichon Zucc.* (*Dracaeneae.*) Eine unserer beliebtesten Dracäneen, die im botanischen Garten zu Berlin zuerst gewesen zu sein scheint und daselbst anfangs als *Dracaena* und *Yucca gracilis* kultivirt wurde. Die Dasylirien unterscheiden sich von den ächten Dracänen und Cordylinen durch völlig getrennte Blüthen. Die beiden vorausgegangenen warmen Sommer waren Ursache, daß mehre Exemplare

in verſchiedenen Gärten des Kontinentes und Großbritanniens zur Blüthe kamen. Die meiſten waren aber männliche Pflanzen und haben wir eine weibliche nur in dem Garten des Herrn Hofbuchdruckers Hänel in Magdeburg geſehen. Intereſſant iſt, daß die Fruchtknoten, welche mit mehre Jahre altem Blumenſtaub befruchtet wurden, zum Theil wenigſtens, angeſetzt haben.

314. (5041.) ***Dasylirion glaucophyllum Hook.*** (*Dracæneæ.*) Der botaniſche Garten zu Kew erhielt von demſelben Mann, der ihm Exemplare der vorigen Art aus ***Real del Monte*** geſendet hatte, von Herrn Repper, auch dieſe Art. Sie beſitzt ganz den Habitus der ***D. acrótrichon Zucc.***, unterſcheidet ſich aber weſentlich durch die mehr blaugrüne Farbe der Blätter, welche außerdem ganze Spitzen haben, während dieſe, wie bekannt, bei jener Pflanze in eine Art Haarbüſchel, der Veranlaſſung zur Benennung gegeben hat, ſich auflöſt.

315. (4892.) ***Lapageria rósea R. et P. albiflora.*** (*Smilaceæ.*) Eine ſehr intereſſante Form der bei uns ſchon länger, aber keineswegs ſehr verbreiteten Smilacee, welche Veitch von William Lobb aus Chili erhielt. Zu gleicher Zeit wohl ſendete aber auch der Franzoſe Abbadie Pflanzen nach dem ***Jardin des plantes*** in Paris.

316. (4870.) ***Eremurus spectabilis Bieb.*** (*Asphodeleæ.*) Eine ſchon längere Zeit in einigen botaniſchen Gärten kultivirte Asphodelee, welche einen großen Verbreitungsbezirk vom Kaukaſus bis nach Sibirien und China und ſüdwärts bis zum Himalaya-Gebirge zu haben ſcheint; ſie verdient jedoch auch wegen ihrer ſchönen und großen Blüthentrauben von gelber Farbe in den Gärten der Privaten einen Platz.

317. (5049.) ***Polygonatum róseum Kth.*** (*Asparagineæ.*) Wurde zur Zeit, als Ledebour, C. A. Meyer und Bunge von der Akademie in Petersburg den Auftrag erhielten, das Altai-Gebirge zu unterſuchen, daſelbſt entdeckt, kam aber erſt ſpäter in die übrigen Gärten Europas durch Profeſſor Bunge in Dorpat. Es ſteht dem ***Polygonatum verticillatum*** und dem ***P. sibiricum*** am Nächſten, beſitzt jedoch roſafarbige Blüthen. Die Blätter ſtehen an der Baſis und gegen die Spitze des Stengels hin abwechſelnd, treten aber außerdem quirlförmig zuſammen.

318. (4973.) ***Methonica virescens Spreng.*** (*Liliaceæ.*) Steht allerdings der ***M. superba*** ſehr nahe, unterſcheidet ſich aber doch durch eine brillantere Farbe, durch unten breitere, am obern Ende aber zurückgebogene und ſelbſt zurückgerollte Blumenblätter. In den Gärten kommt die Art meiſt als ***Methonica Plantii*** und ***Leopoldii*** vor. Wir bemerken noch, daß die Namen ***Methonica Herm.*** und ***Gloriosa L.*** einem und demſelben Geſchlechte angehören.

319. (1171.) ***Cyclobothra alba Benth.*** (*Liliaceæ.*) Die *Cyclobothra*-Arten ſind Zwiebelgewächſe, welche in Kalifornien und Mexico hei-

misch sind und dort von Douglas entdeckt wurden. Sie sind zwar schon seit längerer Zeit in den Gärten verbreitet, jedoch immer noch eine Seltenheit geblieben. Obige ist die gewöhnlichste und hat große, weiße, hängende Blüthen; die Blumenblätter sind löffelförmig gekrümmt, am Rande etwas wellenförmig-gefranzt und werden von drei aus einer rothbraunen Hülle bestehenden Blättern bis zur Mitte eingeschlossen. Mit der Kultur wird, wie bei den *Tigridien, Bessera, Calochortus* ꝛc., verfahren.

320. (1232.) ***Fritillaria kamtschatkensis Gawl.*** (*Liliaceae*). Ist nicht bloß in Kamtschatka, sondern auch auf der Nordostküste von Amerika zu Hause. Die Kamtschadalen sammeln im Sommer die Zwiebel, welche die Größe der *Fritillaria Meleagris* haben, reihen sie auf Schnüren an, trocknen und verzehren sie dann. Der Stengel wird 1 Fuß hoch. Die Blätter sind breit-lanzettförmig, stark genervt und stehen zu 4 in einem Quirl, die obersten aber entgegengesetzt oder einzeln. Die Blüthen, 1 oder 2 an der Zahl, sind endständig, überhängend, schwarz-purpurroth, die Kronblätter breit-lanzettförmig. Die Kamtschatka-Lilie verlangt einen tiefen, lockern, sandigen Boden; stagnirende Feuchtigkeit ist den Zwiebeln verderblich. Die Vegetation hört im Juni oder Juli auf. Die Zwiebel darf nicht lange ohne Erde bleiben. Der Same wird gleich nach der Reife in mit Lauberde angefüllte Näpfe ausgestreut und mit leichtem Sand bedeckt.

321. (1206.) ***Lilium sinicum Lindl.*** (*Liliaceæ.*) Obgleich schon im Jahre 1824 aus China in England eingeführt, ist diese kleine hübsche Art bis zur heutigen Zeit eine Seltenheit in den Gärten geblieben. In neuerer Zeit hat Fortune dieselbe wieder eingeführt und sind die Herren Standish und Noble Besitzer derselben. Die Stengel bleiben niedrig und tragen 3—5 mittelgroße und lebhaft zinnoberrothe Blüthen. Die Art steht inmitten der Gruppe, zu welcher *Lilium tigrinum* und *cróceum* gehören.

322. (1014—15.) ***Lilium superbum L.*** (*Liliaceæ.*) Diese ausgezeichnete nordamerikanische Lilie, zur Gruppe der *Martagon* gehörig, wurde schon 1758 durch Peter Collinson von Pensylvanien in England eingeführt, und ist seitdem, wenn auch nicht häufig, aber doch eine große Zierde unsrer Blumengärten geblieben. Die plattrunde Zwiebel besteht aus weißen stumpfen Schuppen. Der Stengel wird 3—4 Fuß hoch. Die Blätter stehen in Quirlen, die obern zerstreut, sind linienlanzettförmig, vorn zugespitzt und flach. Die überhängenden Blüthen bilden eine sehr reiche, bis 1½ Fuß hohe Pyramide, und haben zurückgerollte, scharlachrothe, bis zur Mitte goldgelbe, mit vielen kleinen schwarzen Flecken gezierte Blumenblätter.

Lilium superbum wird im freien Lande kultivirt und verlangt einen guten lockern, etwas feuchten Boden, so wie einen sonnigen Standort. Die Zwiebeln müssen gut gegen Winterfrost geschützt werden.

323. (132.) ***Lilium tenuifolium Fischer*** (*Liliaceæ*). Eine längst bekannte Art aus Dahurien (Daurien), welche jedoch immer noch eine Sel-

tenheit in den Gärten geblieben ist, mit brillant-scharlachrothen und zurückgerollten Blüthen, welche zu 5—6 an dem mit dicht stehenden, linienförmigen Blättern versehenen Schaft stehen.

Die Zwiebeln müssen im freien Lande gegen den Winterfrost geschützt werden und bedingen eine freie trockne Lage. Der Vorsicht wegen kann man auch einige Exemplare in Töpfen ziehen, welche während des Winters im frostfreien Kasten gehalten werden.

324. (1043.) ***Scilla natalensis Planch.*** (*Liliaceæ.*) Eine am Port Natal wachsende Meerzwiebel mit hübschen, hellblauen Blüthen, welche eine lange, vielblumige Aehre bilden. Van Houtte erhielt sie mit einer Sendung andrer bemerkenswerther Zwiebeln direkt vom Port Natal und kultivirt sie wie andere von dort stammende Zwiebeln.

325. (1169—1170. 5079.) ***Tradescantia discolor l'Her. var. vittata Miq.*** (*Commelynaceæ.*) Eine hübsche Abart der alten *Tr. discolor*, deren Blätter auf der untern Fläche purpurroth hell- und dunkelgestreift, auf der obern grün mit vielen schmalen hell- und dunkelgelben Längsstreifen geziert sind. Sie zeichnet sich auch durch größere und vollere Blüthenstände aus.

326. (185.Nr.1.) ***Caladium Chantini Lem. (Aroideae.)*** Die Reisenden Barraquin und Petit entdeckten gegen das Ende des Jahres 1857 in der brasilianischen Provinz Para nicht weniger als 9 Kaladien mit bunten Blättern, die zum Theil wohl nur Formen bekannter Arten sind, zum Theil jedoch auch selbstständig sein mögen, und sandten dieselben an die bekannte Handelsgärtnerei von Chantin auf dem Mont rouge in Paris, von wo aus sie nun unter dem Namen der Chantin'schen Kaladien in den Handel gekommen sind. Einige sind sehr schön und verdienen den besten der bekannten an die Seite gesetzt zu werden. Was die Art anbelangt, die wir hier zuerst genannt haben, so erhielt sie von Lemaire den Namen des Besitzers der Chantin'schen Handelsgärtnerei.

Die Farbe der 1 Fuß langen und oberhalb der Mitte 8 Zoll breiten Blätter ist grün, aber die Nerven besitzen eine schöne rothe Zeichnung, die sich noch weiter in die Substanz erstreckt. Zahlreiche unregelmäßige, mehr oder weniger zusammenhängende weiße Flecken, in der Mitte oft in Rosa übergehend, finden sich aber außerdem vor und machen das Blatt sehr bunt. Die Unterfläche ist hellgrün, aber die Farbe der Nerven und Flecken scheint durch.

327. (185. Nr. 2.) ***Caladium Verschaffeltii Lem.*** Gesättigt grün ist die Oberfläche des 8 Zoll langen und in der Mitte $4\frac{3}{4}$ Zoll breiten Blattes, doch so, daß in der Mitte zwischen den beiden fast horizontallaufenden Seitennerven die Farbe heller erscheint. Außerdem sieht man zahlreiche, weiße, unregelmäßige und mehr oder minder zusammenhängende Flecken, die auf der Unterfläche durchscheinen. Der äußerste Rand ist rothumsäumt.

328. (185.) Nr.3.) ***Caladium argyrites Lem.*** Die kleinste Art zwar,

aber desto zahlreicher erscheinen die mit dichten weißen Flecken versehenen Blätter von 3½ Zoll Länge und 18 Linien Breite in der Mitte. Die Blattfarbe ist außerdem hellgrün.

Die übrigen nicht abgebildeten Kaladien sind:

329. *Caladium Brongniartii Lem.* 6 Zoll lange und oberhalb der Mitte 3½ Zoll breite Blätter mit bluthroth gefärbten Nerven, in deren Nähe die Farbe hellgrün ist, nach dem Rande zu aber allmählig dunkler wird.

330. *Caladium argyrospilum Lem.* Im Verhältniß breite Blätter, da die 6½ Zoll betragende Länge nur 2 Zoll mehr besitzt, als die Breite. Die Farbe ist oben mattgrün, wird aber durch einige unregelmäßige nnd bluthrothe Flecken unterbrochen.

331. *Caladium Neumanni Lem.* 14 Zoll lange und oberhalb der Basis 8 Zoll breite Blätter mit heller Oberfläche, die aber außerdem noch eine Menge großer und kleiner Flecken von rother Farbe besitzt, doch so, daß wiederum die ersteren weiß geadert sind. Auf der noch helleren Unterfläche scheinen die rothen Flecken durch.

332. *Caladium Houlletii Lem.* Ueber 9 Zoll lange und 5 bis 6 Zoll breite Blätter mit glänzend grüner Oberfläche. Die Nervatur erscheint weiß und in der Mitte hellrosa verwaschen. Eine ähnliche Zeichnung geht vom Mittelpunkte aus und verläuft sich gegen die Ränder des herzförmigen Ausschnittes. Zahlreiche Flecken und Punkte stehen zerstreut und ziemlich entfernt von einander.

333. *Caladium thripedestum Lem.* Die Oberfläche des gegen 10 Zoll langen Blattes besitzt zwar eine schöne, aber doch etwas ins Gelbliche spielende Farbe, während diese auf der Unterfläche blaugrün erscheint. Große unregelmäßige Flecken von weißer Farbe sind von dunkleren Linien durchzogen und geben das Ansehen, als hätten Insekten genagt.

Außer diesen erlaube ich mir zugleich noch auf Kaladien aufmerksam zu machen, welche in der Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde (Jahrg. 1858 Seite 288) beschrieben sind und sich in dem Borsig'schen Garten vorfinden, nämlich:

334. *Caladium splendens C. Koch.* 9 Zoll lange und 13 Zoll breite Blätter haben an ihren Hauptnerven eine rothe Farbe, die aber in der Mitte durch eine violette Linie unterbrochen wird. Die rothe Farbe setzt sich übrigens in der Substanz weiter fort, so daß immer nur der Rand grün erscheint. Eine ausgezeichnete Art, die nicht genug empfohlen werden kann.

335. *Caladium Gaerdtii C. Koch.* 10 Zoll lange und 5¼ Zoll breite Blätter mit grüner Oberfläche. Nicht allein sind die Nerven und ihre nächste Umgebung schön roth gefärbt, es finden sich außerdem noch unregelmäßige rothe Flecken mit weißer Marmorirung vor. Endlich ist auch der Rand roth umsäumt. Eine nicht minder ausgezeichnete Art.

336. *Caladium rubellum C. Koch.* Nur 5½ Zoll lange und 3¾ Zoll breite Blätter. Grundfarbe iſt zwar ein Grün, aber die Nerven ſind dunkelroth gefärbt und außerdem iſt die ganze Fläche röthlich-grün verwaſchen und roth geadert. Auch der äußerſte Rand iſt ſchwach-roſafarben.

337. (4894. 1107. 1108.) *Ouvirandra fenestralis Poir.* (*Najadeae.*) Aubert du Petit Thouars entdeckte dieſe höchſt intereſſante Süßwaſſerpflanze bereits am Ende des vergangenen Jahrhunderts an fließenden Gewäſſern der Inſel Madagascar, die Ehre der Einführung lebender Pflanzen gebührt aber dem Herrn W. Ellis, welcher Exemplare dem botaniſchen Garten zu Kew, ſo wie dem Herrn Veitch zu Chelſea, abgab.

Es ſind weniger die denen der *Aponogéton*-Arten ähnlichen Blüthen, welche dieſe *Ouvirandra* ſo ſehr von den ihr verwandten Pflanzen auszeichnen, als vielmehr die ein zierliches Netz bildenden und durchbrochenen Blätter. Die Form derſelben iſt ein in die Länge gezogenes Oblong. Zu jeder Seite der ſtärkeren Mittelrippe laufen von der Baſis aus in Bogenlinien 5 — 6 Längsnerven von gleicher Dicke, ſich an der Spitze wieder vereinigend; dieſelben ſind durch ſchwächere, näherſtehende, parallellaufende Quernerven wiederum aufs regelmäßigſte verbunden. Dieſes Gewebe gewinnt dadurch an Schönheit und Intereſſe, daß die einzelnen Maſchen nicht durch Blattſubſtanz ausgefüllt ſind.

Die Eingebornen ſchätzen die zu einem Zoll Dicke wachſende Wurzel ſehr, da ſie ihnen eine dem Yams ähnliche Nahrung liefert.

Die Kultur im Aquarium des Warmhauſes.

Eine ſehr ausführliche Beſchreibung findet man in Koch und Fintelmann's Wochenſchrift vom Jahre 1858, Seite 178.

338. (5076.) *Ouvirandra Bernieriana Dne.* (*Najadeae.*) Bei einer zweiten Reiſe entdeckte derſelbe Herr Ellis, dem wir bereits die *O. fenestralis* verdanken, eine andere Art, welche der Direktor des botaniſchen Gartens, Herr *Dr.* Hooker, für identiſch mit einer zweiten Art, die der Direktor des botaniſchen Gartens zu Paris, Herr Profeſſor Decaisne, *O. Bernieriana* genannt hat, hielt. Bis jetzt kannten wir dieſe Art nur aus der Darſtellung in Deleſſert's Abbildungen, wo die Blätter auch keineswegs durchbrochen angegeben ſind. Wahrſcheinlich befanden ſich dieſe noch in jugendlichem Zuſtande, wo ſie, wie bei der vorhergehenden, noch nicht durchbrochen erſcheinen. Ausgewachſen beſitzen ſie aber nach Hooker eine Länge von 1½ Fuß und haben außerdem noch einen ½ Fuß langen Stiel. Ihre Breite beträgt ungefähr 2 Zoll. Die Subſtanz im Blatte fehlt zwar weniger, als bei denen der vorigen Art; es ſind aber doch regelmäßige, viereckige Löcher dicht über einander vorhanden. Auf einem verlängerten Blüthenſtiele ſtehen am Ende meiſt 4 Aehren mit roſafarbigen Blüthen.

C. Cryptogamae.

Pflanzen ohne eigentliche Blüthen.

339. ***Asplenium Hemionitis Ait.*** (*nec L.*) Die Madeira-Pflanze unterscheidet sich von der Linné'schen Art dieses Namens und ist synonym von ***H. palmatum Lam.*** Die Farne fangen immer mehr an, die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber auf sich zu ziehen und bereits hat man an vielen Orten sehr große Sammlungen. Die genannte Art besitzt in sofern dreitheilige Blätter, als die eigentliche Fläche lanzettförmig erscheint, aber an der Basis sich wiederum nach beiden Seiten in lanzettförmige Abschnitte oder Ohren verlängert, so daß zwischen beiden sich ein großer Ausschnitt bildet, in dem der Blattstiel ansitzt.

Alphabetisches Verzeichniß
der in der Auswahl vorkommenden Genera.

Die Zahlen zeigen die betreffenden Nummern an.

Abronia 236.
Acer 29.
Achimenes 175.
Adhatoda (nicht Achatoda) 192.
Aërides 249.
Aeschynanthus 172.173.
Aesculus 28.
Agapetes 118.
Agave 303—305.
Akebia 3.
Amphicome 197.
Amygdalus 64.
Ananas 312.
Andromeda 122.
Aquilegia 9.
Aralia 90. 91.
Arctotis 104.
Argyreia 217.
Asplenium 339.
Astilbe 54.
Astroloma 167.
Aucuba 95.
Azalea 124—135.

Banksia 237.
Begonia 84—87.
Bejaria 121.
Billbergia 308—310.
Bouvardia 101. 102.
Brassavola 250.
Buddlea 207.
Burlingtonia 251.

Caladium 326—336.
Calanthe 252.
Calathea 245.
Calceolaria 202.
Calopogon 253.
Calycanthus 77.
Camellia 31. 32.
Canna 244.
Caraguata 306.
Cattleya 254—257.
Castanea 239.
Ceanothus 40.
Chaetogastra 71.
Cirrhopetalum 258. 259.
Clarkia 79.

Clematis 4—8.
Clerodendron 198.
Clianthus 47.
Clivia 302.
Coelogyne 260—262.
Coffea 100.
Colletia 41.
Collinsia 201.
Convolvulus 216.
Cordia 223. 224.
Correa 33.
Cosmanthus 222.
Cosmelia 168.
Costus 248.
Cuphea 43.
Cyclobothra 319.
Cydonia 65.
Cymbidium 263.
Cypripedium 264—271.

Dasylirion 313. 314.
Datura 226. 227.
Delphinium 10. 11.
Dendrobium 272—279.

Dianthus 37—39.
Dillenia 2.
Diplothemium 241.
Dircaea 176—178.
Doronicum 105.

Echeveria 53.
Epidendron 280.
Epigynum 117.
Eremurus 316.
Erica 123.
Eucharis 299—301.
Eugenia 74.
Exacum 210.

Fagraea 208.
Farfugium 107.
Fieldia 174.
Forsythia 215.
Franciscea 204.
Fritillaria 320.
Fuchsia 78.

Gaillardia 109.
Gardenia 98. 99.
Gaultheria 119.
Genethyllis 72. 73.
Gesneria 179. 180.
Gilia 219—221.
Gloxinia 181.
Grammatocarpus 83.
Grevillea 238.
Guzmannia 307.

Haemanthus 297.
Hibiscus 34. 35.
Hoya 212.
Hydrangea 56.
Hypericum 26.
Hypoxis 296.

Jacquemontia 218.
Ilex 42.
Indigofera 46.
Inga 52.
Jochroma 229. 230.
Iris 295.
Ismelia 106.
Isotoma(Lobeliacea)112.
Isotoma(Gesneracea)183

Kaempferia 247.

Laelia 281—284.
Lapageria 315.
Larix 240.
Lasiandra 70.
Leperiza 298.
Leschenaultia 111.
Lilium 321—323.
Lobelia 113.
Locheria 184.
Lupinus 44. 45.
Lysimachia 235.

Maranta 246.
Masdevallia 285.
Methonica 318.
Meyenia 191.
Miltonia 286.
Momordica 82.
Moraea 294.
Mucuna 51.
Myrtus 75.

Niphaea 186.
Nyctanthes 214.
Nymphaea 15.

Obeliscaria 108.
Odontoglossum 287.288.
Oenothera 80.
Orchis 289.
Oreopanax 92. 94.
Osbeckia 69.
Ouvirandra 337. 338.

Papaver 17.
Passiflora 81.
Pelargonium 36.
Pentapterygium 116.
Penstemon 205.
Pernettia 120.
Petunia 225.
Phygelius 206.
Phytelephas 243.
Pilumna 290.
Plocostemma (nicht Placostemma) 213.
Polygala 30.
Polygonatum 317.
Pogonia 291.
Potentilla 61.
Primula 232—234.
Prunus 63.
Punica 76.

Rhododendron 137—166.
Ribes 88. 89.
Rosa 58—60.
Rubus 57.

Sabbatia 209.
Salvia 199. 200.
Sarracenia 13. 14. 16.
Saxifraga 55.
Scheeria 185.
Scilla 324.
Scyphantus 83.
Seaforthia 242.
Senecio 107.
Solanum 228.
Sonerila 66—68.
Spiraea 62.
Stenanthera 169.
Stokesia 103.
Streptocarpus 170. 171.
Stylidium 110.

Talauma 1.
Tecoma 196.

Thalictrum 12.
Thermopsis 50.
Thunbergia 193—195.
Tillandsia 311.
Tradescantia 325.
Trichosacme 211.
Tropaeolum 19—25.
Tupidanthus 178.
Tydaea 187—190.
Ungnadia 27.
Uroskinnera 203.
Vaccinium 114. 115.
Vanda 292.
Vestia 231.
Viola 18.
Watsonia 293.
Weigela 96. 97.
Wistaria 48. 49.

15.

Bericht

über die Herbſt-Ausſtellung des Bohrauer Gärtner-Vereins im Jahre 1858.

Die auf Grund der Statuten abzuhaltende Herbſt-Ausſtellung, wozu die Ausſteller durch Anſchreiben vom 12. September c. eingeladen worden waren, fand in dem zu den früheren Ausſtellungen benutzten Saale des Gaſtwirths Herrn Pavel in Markt Bohrau in den Tagen vom 26. bis incl. 28. September ſtatt. Die Einlieferungen begannen den 25ſten Morgens, die Eröffnung erfolgte, nachdem die Kommiſſion für Ertheilung der Preiſe ihr Urtheil gefällt hatte, am 26ſten Vormittags 11 Uhr, die Wiederauslieferung der ausgeſtellten Gegenſtände den 29ſten September des Morgens.

Der Kunſtgärtner, Herr Brückner, Vorſteher des Bohrauer Gärtner-Vereins, hatte mit Hülfe des Kunſtgärtner Bardell das ſehr mühſame Arrangement der eingelieferten Ausſtellungs-Gegenſtände zur allſeitigen Befriedigung ausgeführt. Jeder, der die Ausſtellung beſuchte, war gewiß von der großen Anzahl der im Allgemeinen gut kultivirten Pflanzen nicht weniger, als von der maleriſchen Gruppirung überraſcht, denn man muß bedenken, welche geringen Mittel einem Provinzial-Vereine überhaupt zu Gebote ſtehen.

Von 10 Ausſtellern waren folgende Gegenſtände ausgelegt:

I. Obſt.

1) Vom Kunſt- und Handelsgärtner Herrn Breiter in Breslau gegen 60 Sorten Aepfel und 40 Sorten Birnen, welche ſich durch Farbenſchönheit und Größe auszeichneten. Zum Theil waren ſie bis dahin hier noch nicht bekannt.

2) Vom Dominium Mückendorf wurden 12 Stück ziemlich große Pfirsiche und 10 ausgezeichnete Sorten Wein geliefert.

3) Vom Herrn Kunstgärtner Brückner in Bohrau waren 22 gute Sorten Weintrauben, so wie mehre schöne Früchte von selbstgezogenen Pfirsich-Wildlingen eingebracht.

4) Herr Kunst- und Handelsgärtner Eduard Mohnhaupt in Breslau hatte 16 Sorten Weintrauben von vorzüglicher Schönheit und Größe eingesandt.

II. Einen nicht minder erfreulichen Anblick gewährten das ausgestellte Gemüse und die ökonomischen Pflanzen.

1) Dem Kunstgärtner, Herrn Brückner, verdankte man 2 Sorten Kraut, 3 Sorten Gurken, Meerrettig, 4 Sorten Melonen, Zwiebeln, 4 Sorten Salat, einige Valparaiso-Kürbisse von verschiedenem Ansehen, so wie ein Sortiment von 96 Sorten Kartoffeln und endlich ein Getreide-Sortiment von 136 Sorten.

2) Vom Kunstgärtner Herrn Bardell in Klein-Bresa waren mehre ausgezeichnete Gemüse-Sorten ausgestellt.

3) Das Dominium Mückendorf hatte ausgezeichnetes Kraut und Zuckerrüben, wie selbige auf dem Felde gewachsen waren, ausgestellt.

4) Die Herrschaft Manze hatte Runkelrüben ausgestellt und zwar ebenfalls auf dem Felde gewachsen, die sich durch ihre enorme Größe und eine Schwere von 14 Pfund Zollgewicht auszeichneten.

5) Vom Kunstgärtner Herrn Stephan aus Ocklitz waren 4 Sorten Zwiebeln von außergewöhnlicher Größe ausgestellt.

6) Herr Gastwirth Pavel aus Bohrau hatte Krapp von vorzüglicher Stärke geliefert.

7) Vom Herrn Apotheker Pietrusky aus Bohrau war eine Hanfstaude, welche jede bisher eingesandte an Größe und Stärke übertraf, eingebracht worden.

III. Der Jahreszeit und dem Preis-Programm entsprechend, konnten Blumen und Gewächse nicht in der Menge vorhanden sein, als zu andern Zeiten möglich gewesen wäre. Man hatte bei ihrer Aufstellung die malerische Gruppirung im Ganzen festgehalten und dadurch zugleich den Sammlungen von Obst, Gemüse und ökonomischen Gegenständen eine Art Staffage verschafft. Es hatten sich betheiligt:

1) Herrn Kunstgärtner Brückner aus Bohrau verdankte man zunächst

a. eine Gruppe von Blattpflanzen in Pyramidenform aufgestellt. Es war eine ausgewählte Sammlung von meist noch seltenen Warmhauspflanzen. Unter ihnen befanden sich *Urtica macrophylla, Caladium bicolor picturatum, Caladium pictum, Caladium haematostigma, Xanthosoma Mafaffa, Amorphophallus bulbifer, Anthurium macrophyllum, Monstera Lennea (Philodendron pertusum), Bletia Tankervillii, Justicia picta, Echites nutans, Coccoloba ma-*

crophylla, Solanum betaceum, Ardisia Hymenandra, Dracaena australis, Dracaena mauritiana, spectabilis, ferrea var. rosea, nobilis, arborea und *rubra, Pandanus javanicus fol. var.*, einige beſonders große Goldfarne u.a.m. Sämmtliche Pflanzen erfreuten ſich einer guten Kultur.

b. Eine Sammlung Begonien von 61 Sorten, darunter zum Theil die allerneueſten; von ihnen verdienen ihres prächtigen Anſehens halber *Begonia Thwaithesii, picta, Griffithii* [1]) und *splendens* genannt zu werden.

c. In einem Glaskäſtchen eine Sammlung ſeltener Warmhauspflanzen, darunter *Anecochilus argenteus, pictus, Dionaea Muscipula, Phrynium micans, Nepenthes destilatoria, Selaginella ciliata, africana, umbrosa, Tydaea amabilis, Eckhautii, Leopoldii, Comte de Murat.*

d. Eine große Gruppe blühender und nicht blühender werthvoller Warm- und Kalthaus-Pflanzen.

e. Eine Tafel, auf der ein Sortiment von 200 Sorten abgeſchnittener Georginen ſich befanden; darunter verdient erwähnt zu werden: die Deutſche Sonne und eine Maſſe vom Ausſteller ſelbſt gezogene Sämlinge.

Es wurden von der Preis-Kommiſſion gegen 30 Sorten bewährt gefunden und mit Namen benannt. Allgemein hat man außerdem anerkannt, daß hier in Schleſien noch nie ſolche Sämlinge gezeigt worden ſind.

2) Vom Herrn Grafen v. Zedlitz-Trützſchler aus Schwentnig, kultivirt vom Kunſtgärtner Herrn Mußmann daſelbſt, waren 60 verſchiedene neueſte Sorten Fuchſien eingeſandt; darunter verdienen erwähnt zu werden: *The Silver-Swan, Belle di Flora, Doctor Wollbrück, Imperialis fl. pl., Duchesse of Lancaster, Lina v. Mainz, Hendersonii fleur double, Florence Nightingale.*

3) Vom Herrn Lieutenant Braune aus Klein-Breſa, kultivirt vom Kunſtgärtner Herrn Bardell daſelbſt, eine Gruppe gut gezogener blühender und nicht blühender Warm- und Kalthaus-Pflanzen; wir nennen als beſonders ſchön: *Solanum argenteum peruvianum, Lantana Jonghii, Petunie Ruhm von Arnstadt* und *Gesneria splendens.*

4) Vom Herrn Grafen v. Stoſch aus Manze, aus der Pflege des Kunſtgärtners Herrn Janda daſelbſt:

a. Eine Gruppe gut kultivirter Warm- und Kalthaus-Pflanzen; beſonders hervorragend waren *Cestrum aurantiacum* und *Abutilon venosum.*

b. Eine Gruppe ausgezeichneter Petunien-Sämlinge, welche an Farbenſpiel nichts zu wünſchen übrig ließen.

---

1) Unter dem Namen Begonia picta wurde zuerſt von Henderſon in England eine Art eingeführt, die von uns den Namen B. annulata erhielt, ſpäter von Hooker in Kew B. Griffithii genannt wurde. Ein Paar Jahre ſpäter verbreitete wiederum van Houtte in Gent eine andere Art, die er direkt vom Himalaya erhalten hatte, als B. picta vera. Auch dieſe iſt nicht die richtige Knollentragende und ächte B. picta Sm. und wurde von uns B. poecila genannt. Anmerk. d. Red.

Die zur Preis-Vertheilung ernannte Kommiſſion verſammelte ſich am erſten Ausſtellungstage früh 9 Uhr und erkannte folgende Preiſe:

1) für die gelungenſte Zuſammenſtellung blühender und nicht blühender Pflanzen dem Herrn Kunſtgärtner Brückner in Bohrau.

Desgl. ein Acceſſit dem Herrn Kunſtgärtner Bardell in Kl. Breſa.

2) für das größte Sortiment Pflanzen einer Gattung dem Kunſtgärtner Herrn Janda in Manze.

Desgl. ein Acceſſit dem Herrn Kunſtgärtner Mußmann in Schwentnig.

3) für die beſte Leiſtung im Gemüſebau dem Herrn Kunſtgärtner Bardell in Kl. Breſa.

Desgl. ein Acceſſit dem Herrn Kunſtgärtner Brückner in Bohrau.

4) für die reichhaltigſte Sammlung von Obſt dem Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Breiter in Breslau.

Desgl. ein Acceſſit dem Herrn Eduard Mohnhaupt in Breslau.

Außerdem wurden ehrenvolle Anerkennungen zu Theil:

Dem Herrn Kunſtgärtner Brückner, der Herrſchaft Manze, dem Dominium Mückendorf und dem Kunſtgärtner Herrn Krikon in Breslau für ein Sortiment ausgezeichneter abgeſchnittener Georginen.

Zum Schluß ſprach der Vorſteher des Bohrauer Gärtner-Vereins, Herr Kunſtgärtner Brückner, ſeinen innigſten Dank der Deputation des Breslauer Central-Vereins für die Betheiligung an der Ausſtellung aus.

16.

Ueber die geographiſche Verbreitung der Obſtbäume und beerentragenden Geſträuche in Norwegen.

Nach einer Abhandlung des Herrn Profeſſor Schübler in Chriſtiania.

Von dem Herrn Hofgärtner Karl Fintelmann am Neuen Palais.

Norwegen liegt zwiſchen dem 58—71° nördlicher Breite und dem 22—49° öſtlicher Länge von Ferro. Der Flächeninhalt des Landes und der Inſeln beträgt ungefähr 5800 geographiſche Q.-Meilen. Kaum die Hälfte des Landes befindet ſich unter der abſoluten Höhe von 2000 Fuß, und ungefähr in dieſe kann man ſelbſt im ſüdlichen Theile Norwegens die Gränze für den Anbau der Gerſte ſetzen. Bei Hemſedal (unter dem 61° nördl. Br.) kommt hiervon eine Ausnahme vor, indem man dort Gerſte bis zur Höhe von 2700 Fuß anbaut.

Nach den bis jetzt angestellten Beobachtungen darf man annehmen, daß die Schneegrenze in Norwegen anfängt unter dem

60°	n. Br.	und	24°	ö. L. v. Ferro	bei	5800	Fuß	norw. üb. d. Meere.		
61°	"	"	26°	"	"	5300	"	"	"	
62½°	"	"	27°	"	"	5200	"	"	"	
67°	"	"	34°	"	"	3730	"	"	"	
70°	"	"	40½°	"	"	2880	"	"	"	
71°	"	"	43½°	"	"	2280	"	"	"	

Im nördlichsten Theile des Stiftes Throndhjem reicht diese Gränze nicht höher hinauf, als etwa 1000 Fuß über dem Meere. Ungefähr $\frac{1}{15}$ oder 150 geographische Q.-M. der gesammten Oberfläche des Landes erstreckt sich bis in die Region des ewigen Schnees.

Die meisten Karten geben ein undeutliches Bild von der Formation Norwegens; ja selbst die auf diesen Karten angegebenen Gebirgsnamen sind im Lande selbst an den betreffenden Orten unbekannt.

Richtiger stellt man sich das ganze Land als eine einzige Gebirgsmasse vor, welche sich allmählig gegen Südost senkt, woselbst man auch in verschiedenen Gegenden Strecken findet, die man für Norwegen als eben bezeichnen kann. In den meisten Theilen des übrigen Landes hat der Mensch seine Wohnungen in den Thälern aufgeschlagen. Diese Thäler kann man sich als Spalten der Gebirgsmasse vorstellen.

In der Höhe von 2—4000 Fuß bilden die Gebirgsmassen durchgängig größere oder kleinere wellenförmige Hochebenen, die sogar eine Breite von 12—18 geographischen Meilen, bei einer viel bedeutenderen Länge erreichen. Gegen Süden, West und Nordwest, wo die Gebirge nirgends eine bedeutende Fläche darbieten, stößt der hohe Bergrücken entweder unmittelbar an das Meer, oder er senkt sich auch gegen dasselbe, jedoch in so geringer Ausdehnung, daß die bewohnbaren Flächen nur als der Fuß des Gebirges erscheinen.

In dem östlichen Norwegen laufen die Thäler in der Regel von Norden nach Süden, und das längste derselben, Österdalen, welches gleichzeitig das Bett des bedeutendsten Flusses in Norwegen, des Glommen, bildet, ist ungefähr 45 geographische Meilen lang.

An der Westküste laufen die Gebirgsspalten ziemlich parallel, und zwar in der Regel von Westen nach Osten, wodurch die Meerbusen (Fjorde) gebildet werden. Der Sognefjord reicht fast bis an den Fuß der alpenförmigen Jotunfjelde, welche die höchsten Spitzen der skandinavischen Halbinsel bilden.

Der wesentliche Bestandtheil der Gebirge ist Gneis, und dieser Umstand ist von entschiedenem Einfluß sowohl auf die Gestaltung der Oberfläche, als auch auf die Fruchtbarkeit des Landes. Da, wo der Gneis vorherrscht, nehmen die höheren Gipfel allmählig die Form gewölbter Kuppeln an.

In den Ebenen findet man jedoch an mehrern Orten, besonders im südöstlichen Theile des Landes, eine verhältnißmäßig bedeutende Menge in vorgeschichtlicher Zeit vom Meere abgelagerter Lehmerde, welche an den betreffenden Stellen die Unterlage des urbaren Bodens bildet. An anderen Orten findet man Thonschiefer und Kalk; und überall, wo dies der Fall ist, erscheint auch die Vegetation in auffallendem Grade verschieden von derjenigen solcher Gegenden, wo der Gneis und die mit ihm verwandten Bergarten vorherrschen.

Ein anderer Umstand, welcher einen wesentlichen Einfluß auf die klimatischen Verhältnisse ausübt, liegt in den großen Moorstrecken und Sümpfen, welche fast in jeder Höhe im ganzen Lande verbreitet sind. Im Stifte Christiania allein befinden sich 54½ geographische Q.-Meile Sumpfland unterhalb der Korngränze, und 36 Q.-Meilen über derselben.

Von ganz Norwegen befinden sich gegenwärtig nicht mehr als 50 geographische Meilen unter Kultur. Welcher Theil hiervon jährlich zum Kornbau benutzt wird, und wie viel sowohl künstliches, als natürliches Wiesenland ausmacht, ist zur Zeit noch unmöglich zu bestimmen.

Von noch größerer Wichtigkeit für die Bestimmung der klimatischen Verhältnisse ist die Temperatur. Um also genau das Vermögen eines Landes zur Hervorbringung dieser oder jener Gewächse angeben zu können, ist die Kenntniß von der Temperatur-Beschaffenheit des Bodens natürlich von großer Wichtigkeit. In Bezug hierauf ist bisher in Norwegen noch nichts gethan. Es darf wohl als eine allgemein anerkannte Wahrheit betrachtet werden, daß die jährliche Durchschnittswärme keine richtige Vorstellung von den Vegetations-Verhältnissen eines Landes geben kann, sondern daß diese vielmehr so gut wie ausschließlich von der während der Sommermonate herrschenden Temperatur abhängig sind. Die Nähe des Meeres wirkt bekanntlich temperirend auf die Luft ein; während sie also verursacht, daß die Sommerwärme keine außerordentliche Höhe erreichen kann, verhindert sie ebenfalls die übermäßige Strenge der Winterkälte.

An der ganzen West- und Nordküste friert das Meer niemals zu. Diese temperirende Einwirkung des Meeres ist die Ursache, daß die südwestlichen Gegenden sowohl gegen die Nachtfröste des Frühjahres, als auch gegen die des Herbstes geschützt sind.

Außer der Sommerwärme giebt es noch eine andere Ursache, die wesentlich zur Förderung des Pflanzen-Wachsthums in diesem nördlichen Lande beiträgt, nämlich den langen Tag, oder die, wenigstens in der Mitte des Sommers, fast ununterbrochene Einwirkung des Lichtes auf die Pflanzen. Die Sonne geht in Christiania am 21. Juni um 2 Uhr 39 Minuten auf, und um 9 Uhr 23 Minuten unter. Bekanntlich hat man aber im Norden nicht, wie unter südlicheren Breitegraden, jenen plötzlichen Uebergang von Tag zu Nacht. Vom 22. April bis zum 22. August währt die Dämmerung

die ganze Nacht hindurch. Vom Polarzirkel an nach Norden ist, wie bekannt, die Sonne während kürzerer oder längerer Zeit im Sommer die ganze Nacht sichtbar; so steht in Alten (70°) die Sonne vom 24. Mai bis 19. Juli fortwährend über dem Horizonte. Gerste wächst bei Alten in mehrern auf einander folgenden Tagen in 24 Stunden 2½ Zoll, und Erbsen häufig 3 Zoll. Man ist in Alten vor Johannis nicht vor Nachtfrösten sicher, weshalb gewöhnlich vor dem 20. bis 24. Juni keine Gerste gesäet wird, die dann gewöhnlich Ende August eingefahren werden muß.

Man darf daher das Klima Norwegens nicht ausschließlich nach seiner geographischen Lage beurtheilen, denn es steht fest, daß es kein Land der Erde giebt, welches bei gleicher Entfernung vom Aequator ein so mildes Klima hat, als gerade Norwegen. Die wichtigste Ursache des temperirten Klimas von Norwegen ist der Golfstrom.

Ohne den Golfstrom würde es unmöglich sein, die gewöhnlichen Kornarten so weit nach Norden anzubauen, als dies wirklich geschieht; eben so würde der ganze nördliche Theil des Landes unbewohnbar sein; und eine der wesentlichsten Erwerbsquellen des Landes, die Fischerei bei Lofoten (68°), welche grade während des Winters betrieben wird, würde zu den Unmöglichkeiten wegen der Kälte und des Eises gehören.

Weizen wird jetzt gebaut bis zum 64°, Hafer bis zum 68½°, Roggen bis 69°, Gerste bis Alten 70°, wovon man durchschnittlich das 6te und 7te Korn ärntet. Die Kartoffel gedeiht bis etwas über den 70° hinaus, und hat man je nach den besseren oder schlechteren Aernten den 15ten oder den 7ten Ertrag. In Alten wird der Blumenkohl kurz vor Johannis gepflanzt und kann bereits Mitte August gebraucht werden.

Derjenige Arm des Golfstromes, welcher sich bis nach Norwegen erstreckt, stößt gegen die Westküste des Landes, oder nähert sich derselben wenigstens bis ungefähr bei dem Vorgebirge Stadt (62°), vielleicht auch noch etwas südlicher, von dort richtet sich sein Lauf gegen Norden, ziemlich längs der Küste, ungefähr bis zur Insel Threnen, gerade unter dem Polarzirkel. Hier scheint es, als ob ein Theil der Strömung das Festland so weit verläßt, um die Richtung nach den Lofoten-Inseln einzuschlagen, während der andere Theil seinen Lauf längs des Festlandes bis ungefähr zum 68° fortsetzt, darauf wieder zurückkehrt und sich mit dem andern Arme vereinigt. Von dort setzt der Strom, die Inseln einschließend, seinen Lauf an der Küste fort, bis er beim Nordkap um das Festland biegt. Nun eilt er mit ziemlich starker Strömung in einem Abstande von ¾ — 1 Meile von der Küste, mindestens bis zu 70° N. Br. Wahrscheinlich geht er von hier nach der russischen Küste hinüber, dem weißen Meere zu. Häufig findet man an den Küsten Norwegens Fragmente tropischer Pflanzen oder doch Samen von diesen; selbst Thiere aus wärmeren Gegenden des atlantischen Oceans sind daselbst schon angetroffen worden.

Die nördliche geographische Verbreitung der gewöhnlichen Obstbäume und Obstgesträuche hat in Norwegen bisher wenig Beachtung gefunden. Der Gartenbau steht in diesem Lande auf einer sehr niedrigen Stufe und beschränkt sich meistentheils auf die Nachbarschaft der größeren Städte.

Der wilde Apfelbaum kommt bis $63\frac{1}{2}°$ nördlicher Breite in niedrig gelegneren Theilen des Landes vor. Veredelt findet man ihn in Mittelstämmen von 5 — 6 Fuß Höhe mit entsprechender Krone. Herrn Schübler sind bisher unter den vielen sehr edeln und weniger edeln Apfelsorten Norwegens 65 vorgekommen, deren Namen er kennt.

Der Birnenwildling ist in Norwegen nicht einheimisch. Ihre veredelten Sorten reichen bis nach Throndhjem hinauf. Herrn Schübler sind von diesen 26 mit Namen bekannt.

Die Quitte und Mispel hat man nur in der Umgegend von Christiania gezogen und werden dieselben in warmen Sommern dort vollkommen reif. Die Vogelkirsche wird nach den bisherigen Forschungen des Herrn Schübler in Norwegen nicht wildwachsend angetroffen, wohl aber seiner Vermuthung nach die gemeine Sauerkirsche. Veredelt kommen verschiedene Varietäten des Kirschbaumes freistehend bis ungefähr zum Polarzirkel vor. Am Spalier würde die Kirsche ohne Zweifel noch nördlicher gedeihen. In der näheren Umgebung von Christiania werden etwa 12 verschiedene edele Kirsch-Sorten kultivirt. Von der Pflaume glaubt Herr Schübler, daß sie in Norwegen nicht wild vorkomme. Veredelte Pflaumenbäume trifft man nur bis Throndhjem. Ueber den 63° hinaus werden sie nur am Spalier gezogen. Herr Schübler kennt 14 Sorten der in seinem Vaterlande vorkommenden Pflaumensorten.

Die Pfirsiche kommt nur am Spalier vor. Sie reift bei dieser Kultur auch in weniger günstigen Sommern an geschützten Orten der Küste, bis Sognefjord (61°) hinauf. Auch die Aprikose hat man bisher gewöhnlich am Spalier gezogen und wird dieselbe unter gewöhnlichen Verhältnissen mindestens bis zum 63° nördlicher Breite reif. Unter dem $60\frac{1}{2}°$ kommen sogar Früchte an freistehenden kleinen Zwergstämmen zur Reife.

Mit dem Wallnußbaume hat man hie und da Anpflanzungsversuche gemacht; überall, wo es geschehen, kommt derselbe vortrefflich fort und kann längs der Küste, als in jedem Jahre reife Früchte tragend, angesehen werden. Dies dürfte bis zum Sognefjord (61°) geltend sein. Weiter nördlich bis Forsten bei Throndhjem (über $63\frac{1}{2}°$) wird die Wallnuß nur in sehr warmen Sommern reif.

Die gemeine Haselnuß kommt bis zur Höhe von 1000 Fuß über dem Meere unter dem 63° nördlicher Breite in Norwegen wild vor; weiter hinauf nach Norden findet man sie nur in der Ebene, wo der Strauch bis Alstenö (66°) reife Nüsse trägt. Der Strauch gedeiht jedoch noch weiter

nach Norden. An der südlichen und westlichen Küste, von Christiania bis Bergen, zieht man bessere Arten der Haselnuß.

Was die ächte Kastanie anlangt, so findet man sie längs der südöstlichen Küste zwischen dem 58° und 59° hin und da in warmen Sommern reife Früchte tragend.

Der Mandelbaum trägt in warmen Sommern an verschiedenen Orten der südöstlichen Küste, vom Kap Lindesnaes und weiter östlich, also zwischen 58 — 59¼°, reife Früchte. Der Strauch wird freistehend gezogen und erreicht dort eine Höhe von 6—9 Fuß.

Der Weinstock wird in Norwegen nur am Spalier gezogen, und selbst auf diese Weise behandelt, glaubt Herr Schübler nicht, daß er weiter nördlich, als bis zu den Ufern des Sognefjord im freien Lande reife Trauben trage. Bei Christiania deckt man denselben gewöhnlich während des Winters, südlicher geschieht dies jedoch niemals. Von den in dortiger Gegend unter solchen Verhältnissen kultivirten Weinsorten kennt Herr Schübler Frühen Leipziger, Frühen von der Lahn und den Blauen Frankenthaler. Vom amerikanischen Weinstocke *Vitis Labrusca* nimmt Herr Schübler an, daß derselbe von den Norwegern im Jahre 1001 bei der Entdeckung Nordamerikas durch seine Landsleute in Norwegen eingeführt sei.

Sowohl der weiße, als auch der schwarze Früchte tragende Maulbeerbaum wächst in und um Christiania. Ob letztere Art bereits in Norwegen reife Früchte getragen habe, kann bisher noch nicht festgestellt werden.

Hollunder findet sich an einzelnen Orten der Küste bis Aasjord (64°) hinauf. In der Regel werden die Beeren in der Nähe von Christiania reif.

Die Berberitze wird an verschiedenen Stellen des Landes wild angetroffen; der nördlichste Punkt, wo Herr Schübler sie fand, ist bei Throndhjem, wo auch die Beere reif wird.

Die rothe Johannisbeere ist bis zum 70° sowohl in Ost-, als auch in West-Finnmarken im wilden Zustande allgemein verbreitet und trägt jedes Jahr reife Früchte. Auf den Gebirgen steigt sie bis in die Mitte der Fichten- und der Birkengränze hinan.

Die schwarze Johannisbeere findet sich nur an einzelnen Orten im Süden von Norwegen wildwachsend. Bisher hat man sie im freien Zustande nicht nördlicher, als in Söndmör (62°) angetroffen; jedoch mag sie wohl noch weiter nach Norden vorkommen. Die Beeren mehrer kultivirten Arten reifen bis zum 66¼°. Die Stachelbeere wird im Süden von Norwegen wild gefunden. Veredelte Varietäten davon findet man bis zum 66¼°. Die Himbeere wächst in Norwegen überall wild; sowohl die gelbe, als die rothe, kommen bis zum Polarzirkel vor. In Gärten werden verschiedene Sorten kultivirt.

Von den *Rubus*-Arten finden sich in Norwegen wild: *R. fruticosus*,

R. arcticus und *R. Chamaemorus.* Die Erdbeere kommt gleichfalls in Norwegen bis Alten überall wild vor.

Von Vaccinien wächst in Norwegen: *V. Myrtillus, V. uliginosum, V. Vitis Idaea* und *V. Oxycoccos.*

Von Rosenarten findet man in Norwegen sehr verbreitet: *R. canina, R. cinnamomla, R. rubiginosa* und *R. viliosa*, jedoch geht ihre Gränze kaum nördlicher, als bis zum 66. Grade.

17.

Bericht

über die Jahres-Ausstellung des Gartenbau-Vereins zu Ratibor in der Provinz Schlesien vom 30. September bis incl. den 4. Oktober 1858.

Vom Lehrer Herrn Oppler in Plania.

Der Gartenbau-Verein von Ratibor, welcher seit zwei Jahren hier besteht, und bisher nach Möglichkeit eine rühmenswerthe Thätigkeit entfaltet hat, veranstaltete vom 30sten September bis incl. den 4ten Oktober c. im neu erbauten Saale des Stadtältesten Herrn Frank seine Jahresausstellung.

Die Menge der ausgestellten Pflanzen und Gartenerzeugnisse ließen auf den ersten Blick die rege Theilnahme, deren sich der Verein zu erfreuen hat, erkennen und die Arrangements des Ganzen zeigten von besonderem Fleiße und Geschmacke des damit betrauten Comités.

In lieblichen Gruppirungen waren im Saale selbst blühende Pflanzen und Blattgewächse ausgestellt, während in dem anstoßenden Zimmer die herrlichsten Obstsorten und Gartenerzeugnisse ihren Platz gefunden hatten. Von 37 Ausstellern waren ausgestellt: 520 Zierpflanzen, 3 Tableaux von prachtvollen Georginen, 10 Bouquets natürlicher und getrockneter Blumen, 223 Sorten Aepfel, 107 Sorten Birnen, 5 Sorten Pflaumen, 3 Sorten Quitten, 4 Sorten Pfirsiche, 1 Sorte Mispeln, 2 Sorten Wallnüsse, 1 Sorte ächter Kastanien, 4 Sorten Haselnüsse, 24 Sorten Wein, 2 Sorten Johannisbeeren, 1 Sorte Himbeeren (Königin Victoria), 1 Sorte Melonen, 2 Sorten Ananas, 36 Sorten Kartoffeln und Kartoffelsurrogate, 82 Sorten Zierkürbisse und 29 Sorten Speisekürbisse, 2 Sorten Sellerie, 1 Sorte Kohl,

24 Sorten Runkelrüben und Wurzelgewächse, 4 Sorten Artischocken (die Pflanzen dieser feinsten Sorten waren aus dem päbstlichen Garten zu Rom bezogen worden) 1 Sorte Cardi, 6 Sorten gereifter Bohnen und 4 Sorten Mais in Kolben und Stauden. An ausgezeichnet kultivirten und seltenen Gewächsen hatten geliefert:

1) Se. Durchlaucht der Fürst von Hohenlohe zu Slawienzitz (durch den Herrn Hofgärtner Schwedler): *Latania borbonica, Nepenthes destillatoria, Clerodendron foetidum, Echites nutans, Spathodea Wallichii, Stadtmannia australis*, 2 reich blühende Orchideen, ein Sortiment schöner Koniferen und Eichen.

2) Se. Durchlaucht der Herzog von Ratibor (durch den Herrn Hofgärtner Ruhmer): 42 blühende Fuchsien und Blattpflanzen; unter letzteren ein besonders ausgezeichnetes Exemplar von *Solanum marginatum*.

3) Die Kunst- und Handelsgärtnerei des Stadtältesten Herrn Frank: *Cycas revoluta, Dracaena mauritiana, D. australis, D. longifolia, D. speciosa, Monstera Lennea* (*Philodendron pertusum*), *Philodendron giganteum* (wahrscheinlich *Ph. grandifolium*), *Solanum robustum, Chamaedorea elatior, Carludovica palmata, Musa rosacea, M. discolor, Fuchsia Dominiana* blühend, *Begonia splendida, Caladium smaragdinum, Tradescantia discolor vittata* und die das Pfeilgift der Hottentotten liefernde Pflanze, *Haemanthus coccineus*.

4) Unter den schönen Blattpflanzen des Herrn Kaufmanns Polko zeichneten sich die großen Exemplare von *Yucca recurvata* und *Monstera Lennea* aus, welche letztere früher *Philodendron pertusum* genannt wurde.

5) Die Gruppe blühender Pflanzen vom Apotheker und Senator Thamm enthielt eine schöne blühende *Ipomaea violacea vera* und ein großes *Scolopendrium officinale crispum*.

6) Durch ganz besondere Kultur und Fülle der Blüthen zeichneten sich die neuesten Fuchsien des Herrn Wachtmeisters Franke aus.

7) *Begonia macrophylla* und blühende Georginen in Töpfen hatte der Kunst- und Handelsgärtner Arlt geliefert.

8) In der vortrefflich arangirten Gruppe von Neuholländer-Pflanzen ꝛc. des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Stanitzek ragte ein ausgezeichnetes Exemplar von *Myrtus acuminatua* hervor.

9) Unter der reichen Fülle schönen Obstes glänzten besonders die 130 Aepfel- und Birnsorten des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Julius Monhaupt in Breslau. Außerdem war Obst geliefert von den Herren Kaufmann Doms, Kommerzienrath Albrecht, Lehrer Oppler, Handelsgärtner Arlt von hier, von den Dominien Tscheidt, Deutsch-Crawarn, Czerwienzitz und Gr. Peterwitz.

10) Die größten Kürbisse (106 Pfd.) hatte das Dominium Tscheidt, den besten Speisekürbis, nämlich von Valparaiso, das Dominium Pstronzna,

durch den Lieutenant Herrn v. Pannewitz und den für die Haushaltungen wirklich nützlichen Speisekürbis (eine Anguraſorte mit ſchwarzen Samenkörnern) der Lehrer und Vereins-Sekretär Oppler zu Plania geliefert.

11) Die größten Zuckerrüben verdankte man dem Dominium Groß-Peterwitz, die größten Mohrrüben und Mais-Sorten aber der königlichen Strafanſtalt hierſelbſt, dem Dominium von Slawikau und Groß-Peterwitz.

12) Die größten und beſten Weinſorten ſtammten vom Dominium Deutſch-Crawarn; die ſchönſten und größten Ananas aber vom Garten-Inſpektor Herrn Stolle in Miechowitz (Dominium von Thile-Winkler) und von dem Herrn Handelsgärtner Stanitzek von hier.

Die Theilnahme des Publikums, welche ſich namentlich an den beiden letzten Abenden zeigte, wo das Lokal durch elegante farbige Ballons erleuchtet war, wird ſicher dazu beitragen, die Beſtrebungen des Vereins zu unterſtützen und den Eifer für die gute Sache zu unterhalten.

18.

Einige Worte

zur Kenntniß der Vegetationsverhältniſſe in der Umgegend von Nizza.

Von dem Regierungs- und Oekonomie-Rathe a. D. Herrn von Daum in Stettin.

Die Milde des Klimas und die durch dieſe bewirkte hohe Vegetation, welche Nizza und deſſen weitere Umgegend genießt, verdankt es nicht allein ſeiner geographiſchen Ausdehnung, ſondern auch und ganz beſonders dem Schutze, den eine dreifache hinter einander terraſſenförmig ſich erhebende Bergreihe der Seealpen von Nordoſt durch Norden vor den kalten Luftſtrömungen gewährt, ſo wie im Süden das Meer ſeinen wohlthätigen Einfluß ausübt.

Hierdurch erlangt Nizza in den Vegetationsverhältniſſen mit ſüdlicher gelegenen Orten, wie z. B. mit Neapel, eine Rivalität, die ſich am beſtimmteſten in denjenigen Gewächſen erkennen läßt, welche daſelbſt aus heißeren Landſtrichen und namentlich aus den Tropenländern eingebürgert worden ſind und die Winter in freier Luft ertragen.

Bevor ich hierauf näher eingehe, ſei es mir erlaubt, über die Temperaturverhältniſſe in den Wintermonaten December, Januar und Februar,

auf die es im vorliegenden Fall ganz besonders ankommt, Einiges voranzuschicken. Ich beschränke mich hierbei jedoch nur auf zwei Winter, welche ich während meines öftern Aufenthalts daselbst in den Jahren $18\frac{47}{48}$ und $18\frac{57}{58}$ zugebracht habe.

Die hier folgenden Temperatur-Beobachtungen sind von mir auf der Mittagsseite im zweiten Stock meiner in der *Rue St. Etienne* frei gelegenen Wohnung angestellt worden, und zwar des Morgens in der ersten Stunde nach Sonnenaufgang und nach der Réaumur'schen Skala.

Die niedrigste Temperatur ergab sich:

1. im Winter $18\frac{47}{48}$.

Im December am 31. . . . . = + 3 Grade,
" Januar am 15. 17. 18 u. 21. . = + 2 Grade,
(Am 28. war in der Nacht Schnee gefallen, der aber eine Stunde nach Sonnenaufgang schmolz und nicht wiederkehrte.)
" Februar am 4. und 5. . . . = + 3 Grade.

2. im Winter $18\frac{57}{58}$.

Im December am 30. . . . . = + 3 Grade,
" Januar am 23. u. 26. . . . = — 1 Grad,
" Februar am 2. . . . . = + 2 Grade.

Am Tage dagegen genießt man aber mit wenigen Ausnahmen eine Temperatur von 12—17 Graden bei klarem Himmel, so daß alsdann ein Kaminfeuer entbehrlich wird, namentlich in den am Meeresstrande belegenen Wohnungen, da sie der vollen Mittagssonne ausgesetzt sind.

Die Beobachtungen von Risso in den Jahren 1806—1825 ergeben in keinem derselben für die Wintermonate ein geringeres Durchschnitts-Minimum als — 2 Grad Réaumur, und damit stimmen auch die Beobachtungen von Roubaudi in den Jahren 1830—1842 überein.

Man zählt im Durchschnitt des Jahres 220 ganz klare Tage. Im Winter $18\frac{47}{48}$ waren 26 ganz vollständig klare Tage, in dem von $18\frac{57}{58}$ aber 46 Tage.

Eine empfindliche Ausnahme in den Temperaturverhältnissen hat aber am 11. Januar 1820 stattgefunden, an welchem der Wärmemesser bis zu — 7,7 Graden Réaumur untergesunken und darin eine halbe Stunde angedauert hat, wodurch die Orangenbäume bis auf die Wurzel erfroren.

In der Regel aber fällt die Nachttemperatur nur selten bis auf — 1 Gr. Réaum. herunter.[1]) Der Winter von $18\frac{56}{57}$ soll ohne allen Frost gewesen sein.

Wenn aber der Nordwestwind, der Mistral, aus der Provence weht, gegen welchen die bestehenden Bergzüge keinen ausreichenden Schutz ge-

1) An der Nordseite wird gewöhnlich eine um 1 Grad, zuweilen auch wohl 2 Grade geringere Wärme wahrgenommen.

währen, wird die Temperatur ſehr herabgedrückt; zum Glück aber währt deſſen Herrſchaft nicht lange, höchſtens acht bis neun, gewöhnlich aber nur einen Tag.

Die Schriften von Riſſo, Roubaudi und Schouw geben über das Klima von Nizza eine ſehr genaue und umſtändliche Auskunft, auf welche ich hier Bezug nehmen will.

Von dem Meeresſtrande erſtreckt ſich eine, wenn gleich hier und da durch Schluchten unterbrochene, nicht unbedeutende Ebene, in welcher nur Gartenbau betrieben wird und worin die Agrumen und ſonſtige Obſtbäume ihren Platz finden, ſo wie die in freier Luft den Winter ausdauernden exotiſchen Ziergewächſe, worunter ſehr viele in den Tropengegenden zu Hauſe gehörenden vorkommen, denen weiter unten näher gedacht werden wird. Dieſe Region dringt auch noch zum Theil in die nächſte Bergreihe hinein, welche mit Weinſtöcken, Feigen und Olivenbäumen bedeckt iſt. Unter dem Schutze dieſer Bäume gedeihen auch ſämmtliche Cerealien, welche dem mittägigen Europa angehören. Höher hinauf, wo die Olivenbäume anfangen zu verſchwinden, ſind es die Seefichten, welche zum größten Theil ihre Stelle einnehmen.

Wenn auch von unſern nordiſchen Obſt- und Waldbäumen viele ihre Blätter gegen Weihnachten und ſpäter verlieren, ſo wird die Vegetation eigentlich doch gar nicht unterbrochen, da es an blühenden Gewächſen niemals fehlt. Die Roſen, die Pelargonien, Daturen, die Spaniſche Kreſſe und mehre andere Gewächſe treiben unausgeſetzt Blüthen. Gegen Ende des Januars zeigen Flieder und die Thränenweide die Blätter, Veilchen und Jonquillen erſcheinen und es fehlt nicht an grünen Gemüſen, als Artiſchocken, Erbſen und Blumenkohl. Auch kommen bereits die Blüthen des Mandelbaums hervor.

Im Februar aber entfalten ſolche auch die Pfirſich-, Aprikoſen-, Kirſch- und Pflaumenbäume, wie auch der Lorbeerbaum.

In manchen Jahren verzögert die Vegetation ſich wohl um einige Wochen, wie z. B. in dem gegenwärtigen, in welchem der Mandelbaum am 4. März, der Pfirſich- und Aprikoſenbaum am 17. März, der Kirſchbaum am 18. März und der Pflaumenbaum am 23. März die Blüthen zeigte.

Die mehr oder minder geſchützte Lage entſcheidet hierbei weſentlich, im erſtern Fall z. B. um Villafranca, Beaulieu und im Thale Eſa.

Zerſtörend wirkten in dieſem Jahre die oben gedachten Nachtfröſte im Januar, indem die jungen, ſchon im December hervorgetriebenen Blätter an den Orangenbäumen erfroren, und in St. Helene die *Magnolia grandiflora* eine nicht unbedeutende Anzahl gelber Blätter zeigte, ſo wie im *Jardin public* an dem *Solanum betaceum* und andern Bäumchen dieſer Gattung vom Froſte gekräuſelte Blätter zu ſehen waren.

Von denjenigen Gewächſen, welche ſich vollſtändig akklimatiſirt haben

obgleich sie einem wärmern Himmelsstriche angehören, vegetiren in Nizza eine nicht unbedeutende Anzahl. Risso in seiner *Flore de Nice* und Roubaudi in seinem Werke, *Nice et ses environs*, haben von diesen mehre Gattungen und Arten aufgeführt, von denen ich hier nur diejenigen näher bezeichnen will, welche vorzugsweise geeignet erscheinen, das sehr milde Klima von Nizza zu charakterisiren.

Um die im freien Lande gepflanzten, besonders zarten Gewächse ohne Schaden durch den Winter zu bringen, müssen solche entweder an gegen Mittag gelegene Mauern und in trockenem Boden oder in einem offenen Sommerhause ihren Platz finden; auch kann hierzu ein offener, mit Vorhängen versehener Schuppen dienen.

Ich lasse nunmehr die vorzugsweise zu bemerkenden exotischen Gewächse in alphabetischer Ordnung folgen.

1. *Acacia Lophanta.*
2. *Agave americana.*

Von dieser finden sich Stämme in großer Anzahl auf dem Schloßberge angepflanzt, so wie an der *Promenade des Anglais* und an andern Orten. Es kommen davon jährlich mehre zur Blüthe und ihre wohl 15 Fuß und einige Zolle hohen Blüthenstengel gewähren einen eigenthümlichen Anblick.

3. *Amaryllis formosissima.*
4. *Amomum Zerumbet.*
5. *Anona Cherimolia.*
6. *Caesalpina Sappan.*
7. *Calla aethiopica.*
8. *Chamaerops humilis.*

Von dieser sind viele Exemplare auf dem Schloßberge zu finden.

9. *Citrus Aurantium* und sonstige Agrumen.

Diese sind in allen Gärten in großer Anzahl vorhanden. Man hat jedoch in den letztern Jahren bei dem bis zu 6 Franken für das Tausend herabgesunkenen Preise der Orangen mehre Bäume umgehauen und dafür andere, namentlich Maulbeerbäume, gepflanzt. Wenn jedoch gegenwärtig diese Früchte wieder im Preise von 20 Franken und darüber gestiegen sind, so wird das Geschehene sehr bedauert. Zur bessern Verwerthung der Orangen ist in diesem Jahre ein Versuch gemacht worden, einen neuen Industriezweig ins Leben zu bringen. Man beabsichtigt nämlich aus dem Safte der Früchte einen Wein zu bereiten, und hat dieser Gegenstand bei der Industrie-Ausstellung in Turin zur Sprache gebracht werden sollen. Ich habe bereits davon gekostet und dieses Getränk sehr wohlschmeckend gefunden. Es ist mit dem Frontignac zu vergleichen, aber stärker als dieser, und enthält nach den Untersuchungen von Roubaudi 15½ Proc. Alkohol.

10. *Cereus grandiflorus.*
11. *Diospyros japonica.*

12. *Dracaena Draco.*
13. *Ebenus creticus.*
14. *Erythrina Crista galli.*
15. *Eugenia Jambosa.*
16. *Ficus elastica.*
17. *Glycine chinensis.*
18. *Gossypium herbaceum.*
— *arboreum.*

Die Baumwolle ist nur als eine in den Gärten vorkommende Seltenheit zu betrachten, da sie im Feldbau hier keinen Platz gefunden hat, wenn schon diesem kein Hinderniß entgegen zu stehen scheint, namentlich der krautartigen, als einem Sommergewächse.

19. *Heliotropium peruvianum.*
— *grandiflorum.*
20. *Hibiscus Manihot.*
21. *Hoya carnosa.*
22. *Illicium anisatum.*
23. *Justicia Adhatoda* und *J. speciosa.*
24. *Laurus Benzoin.*
— *Camphora.*
— *Cinnamomum.*
— *indica.*
— *Sassafras.*
25. *Magnolia grandiflora.*
26. *Melia Azedarach.*
27. *Melaleuca hypericifolia.*
28. *Metrosideros Lophanta.*
29. *Mimosa pudica.*
30. *Musa paradisiaca.*

Der Pisang ist mit Vorsicht dahin zu bringen, daß er reife Früchte trägt. Er muß in einem offenen Sommerhause, das gegen Norden gut geschützt ist, gepflanzt werden. Man findet ihn in den Gärten des Grafen Dapierlay und des Kommerzienrathes Avigdor. Der Geschmack der Früchte gleicht dem eines milden breiigen Apfels.

31. *Nicotiana glauca.*

Ist ein hübscher, schnellwüchsiger Baum, der in Westindien zu Hause gehört.

32. *Opuntia vulgaris.*
— *cochenillifera.*

Auf dem Schloßberge hat man eine Menge Cochenille-Pflanzen angebaut, es ist jedoch mißlungen, die Cochenillenwürmer darauf zu erziehen. Sie sind, bevor sie ihre Vollständigkeit erhielten, umgekommen, und man hat

geglaubt, dieſen Unfall darin zu finden, daß es überſehen worden ſei, die Pflanzung durch ein Zeltdach zu ſchützen, da die Würmer den Regen nicht ertragen können. Seitdem ſind die ferneren Verſuche unterblieben.

33. *Phoenix dactylifera.*

Obgleich die Dattelpalmen hier ein gutes Gedeihen haben und weniger zärtlich ſind, als die Orangenbäume, ſo ſind doch bis jetzt keine ſchmackhaften Früchte davon zu erzielen geweſen. Man hat dies jedoch in neueſter Zeit in dem Gouvernementsgarten dadurch zu erreichen geſucht, daß man die Fruchtbüſchel während der kalten Jahreszeit am Baume in einen leinenen Beutel geſteckt und dadurch die Zeitigung herbeigeführt. Dies geſchah während meiner letzten Anweſenheit im vergangenen Winter und es ſind die darin gereiften Früchte nach Turin an den Hof geſchickt worden. Näher habe ich mich von dem dabei zu befolgenden Verfahren in der Villa des vormaligen belgiſchen Generals v. Zuylen unterrichtet. Vor dem dortigen Schloſſe ſtehen zwei ſehr ſchöne Dattelpalmen, die 6 bis 8 Fruchtbüſchel getrieben hatten, welche mit fleiſchigen Früchten von olivenbrauner Farbe auf der Schattenſeite und von rothbrauner auf der Sonnenſeite bedeckt waren. Die Büſchel hatten ebenfalls in den kalten Monaten eine Umhüllung von Leinwand erhalten. Von dieſer waren ſie jetzt, in der zweiten Hälfte des April, befreit worden und ſollten nunmehr bald vom Stamme genommen und einige Zeit auf Hürden der Sonne ausgeſetzt werden, um, ſobald ihre vollkommene Reife zu erkennen ſein würde, ſie in Schachteln zur Verſendung zu packen. Der Herr General verſicherte mich, daß er bei der Blüthe der Fruchtbüſchel das Verfahren der Afrikaner beobachte und unter denſelben männliche Staubbüſchel anheften laſſe, wodurch eine naturgemäße vollſtändige Reife der Früchte nur erlangt werden könne. Ich hatte nicht Gelegenheit, von den zur Reife gediehenen Früchten einige zu erlangen, da ich daran durch meine vor der Beendigung der Procedur erfolgte Abreiſe verhindert worden bin.

34. *Phytolacca arborea.*

— *decandra.*

Die baumartige erwächſt zu einem großen ſchönen Stamme, von welchem man ein vorzügliches Exemplar im Garten des Grafen Venançon findet.

35. *Plumbago zeylanica.*

36. *Polygala arborea.*

Dieſe gelangt nur zu einem mäßigen Baume, deſſen dicht mit veilchenblauen Schmetterlingsblüthen bedeckte Krone einen ſehr lieblichen Anblick gewährt und dieſes um ſo mehr, als die Zeit ſeiner Blüthe ſchon im Oktober beginnt und bis tief ins Frühjahr hineinwährt. Er findet ſich in mehrern Gärten an der *Promenade des Anglais* und in der zuvor gedachten Villa Zuylen.

37. *Psidium pomiferum.*

— *pyriferum.*

38. *Rhus vernix.*

39. *Saccharum officinarum.*

Dieſes habe ich nur in dem Garten des Kommerzienraths Avigdor gefunden, wo es an einer Hausmauer geflanzt iſt. Nach Riſſo ſoll es im dritten Jahre der Pflanzung zuckerige Beſtandtheile erhalten.

Da es hier keinen Anſpruch, weder auf ein Kultur-, noch Ziergewächs machen kann, ſo darf deſſen Anpflanzung nur zu einem Beweiſe für das dortige milde Klima dienen.

40. *Schinus molle.*

Dieſer ſogenannte Pfefferbaum, deſſen Blätter, wenn ſie gerieben werden, nach Pfeffer riechen, ergötzt das Auge durch ſein fein gefiedertes Laub und wird häufig in Alleen angepflanzt.

41. *Solanum betaceum.*

Ein Baum, der Früchte trägt, die den Liebesäpfeln gleichen und deren man ſich zu demſelben Zwecke bedient.

42. *Sparmannia africana.*

43. *Stapelia grandiflora.*

44. *Styrax officinale.*

45. *Thea viridis.*

46. *Volkameria japonica.*

47. *Yucca aloaefolia.*

— *gloriosa.*

Zu dieſem Verzeichniſſe ſehe ich mich veranlaßt noch beſonders zu erwähnen, wie in dem Garten des Grafen Ceſſole Ananas und Kamellien in größtentheils geöffneten Sommerhäuſern gezogen werden. Daß die letztern nicht ganz im Freien vegetiren, iſt nicht erklärlich, da ich ſie als kleine Bäume in freier Luft an Spalieren in der Villa di Negri in Genua geſehen habe.

Mehre andere Bäume, Sträucher und ſonſtige Gewächſe, welche dem Klima von Nizza als einheimiſche eigenthümlich angehören und es von der angränzenden nördlichern Zone unterſcheiden, als z. B. *Ceratonia Siliqua, Cercis Siliquastrum, Punica Granatum etc.*, habe ich nicht geglaubt Veranlaſſung zu nehmen beſonders zu erwähnen.

Als ein Mangel muß es in den dortigen Gärten erkannt werden, daß nicht mehr, als ſein muß, auf die Anpflanzung vorzüglich ſchöner Zierbäume und Sträucher Bedacht genommen wird, obſchon die Gärten mehrer Landhäuſer ſich darin beſonders auszeichnen, als die der Villa Beurmont, Arçon, Avigdor, Depierley, Zuylen ꝛc. In den Pflanzungen auf dem Schloßberge und in dem ſeit einigen Jahren angelegten *Jardin public* iſt in dieſer Hinſicht viel geſchehen. Auf dem erſtern findet man eine Allee von Dattelpal-

men, welche zwar noch jung iſt, aber dennoch ſchon einen angenehmen, fremdartigen Eindruck hervorruft.

Im *Jardin public* darf man erwarten, daß die Zahl der ausländiſchen Gewächſe noch ferner vermehrt werden wird.

Gewünſcht muß auch werden, daß in den Gärten der Wahl der Obſtbäume und ihrer Veredlung eine größere Sorgfalt zu Theil werden möge.

Eine oberflächliche Vergleichung der klimatiſchen Verhältniſſe von Nizza mit denen des ſüdlicher gelegenen Neapels giebt dem letztern keinen beſonders bemerkbaren Vorzug vor dem erſtern; nur in Palermo tritt zunächſt eine höhere Vegetationsſtufe ein, indem daſelbſt in freier Luft ***Musa paradisiaca*** und ***sapientum***, ***Bambusa arundinacea*** und ***Erythrina Corollodendron*** ohne allen Schutz erſcheinen. Die letztere wird von der Stärke unſerer Lindenbäume angetroffen. —

In dem vorſtehenden Aufſatze iſt es nur meine Abſicht geweſen, über die obwaltenden Vegetationsverhältniſſe in der Umgegend von Nizza während der ſonſt in dem nördlichen Europa unfreundlichen Monate des Jahres im Allgemeinen einige Bemerkungen mitzutheilen, von denen ich wünſche, daß ſie beitragen mögten, die gedachten Verhältniſſe vorurtheilsfrei zu würdigen.

18ª.

Die neue Kornmade.

(Cecidomyia secalina.)

Aus mehrern Gegenden der öſtlichen Provinzen Preußens, hauptſächlich aus der Mark und aus Schleſien, wurden dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues junge abgeſtorbene Roggenpflanzen der Winterſaat zugeſchickt, an denen ſich kleine bräunliche Puppen befanden. Hier und da ſah man auch noch die weißliche Made zwiſchen den unterſten Blattſcheiden. Auf gleiche Weiſe erhielt das Königliche Landes-Oekonomie-Kollegium in Berlin, ebenfalls nur aus Gegenden der öſtlichen Provinzen, junge Roggenpflanzen zugeſendet, welche dieſelbe Urſache ihres Abſterbens zeigten. Der Gegenſtand wurde nicht allein im Vereine zur Beförderung des Gartenbaues, ſondern noch mehr in dem Teltower landwirthſchaftlichen Vereine, der ſeinen Sitz in Berlin hat, verhandelt. Da hier einestheils Gutsbeſitzer gegenwärtig waren, deren Winterſaat zum Theil hart betroffen worden, anderntheils ein ſachverſtändiger Entomolog, Herr Profeſſor Schaum, an den Verhandlungen Theil nahm, ſo konnte man um ſo mehr hoffen, vor Allem zu erfahren, mit was für einem Feinde man es zunächſt zu thun habe.

Weil es ſich gleich anfangs herausſtellte, daß die Made einem Inſekte aus der Ordnung der Zweiflügler, und zwar aus der Abtheilung der Mücken, angehörte, ſo wurde eine gewiſſe Beſorgniß laut, daß dieſes Inſekt der ſogenannten Heßiſchen Fliege, die ſeit den ſiebenziger Jahren des vorigen Jahrhundertes ungeheure Verwüſtungen in den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's angerichtet hat, ſehr ähnlich, vielleicht ſogar von ihr nicht verſchieden wäre. In Folge dieſer Beſorgniß, welche in verſchiedenen, ziemlich verbreiteten Blättern ausgeſprochen wurde, unterließ man nicht, ſeine Winterſaat darnach genau zu unterſuchen. Wo man nun abgeſtorbene Roggenpflänzchen fand, glaubte man, daß auch die neue, früher noch nicht beobachtete Kornmade die Urſache ſein möchte. Von vielen Seiten wurden dem Vereine dergleichen zugeſendet; nur wenige Pflänzchen zeigten aber Spuren des bald berüchtigten Thieres. Was der ſogenannte Drahtwurm (die Larve von *Elater segetalis*), verwandte *Chlorops*-Arten u. ſ. w. gethan hatten, meinte man der neuen Kornmade zuſchreiben zu müſſen.

Es könnte allerdings in dem, der von den Verheerungen der Heßiſchen Fliege gehört hat und zum Theil faſt alljährlich noch vernimmt, manche Sorge erwecken, und zwar noch dazu in einer Zeit, wo wir eine Reihe von Jahren ſchlechte oder kaum mittelmäßige Aernten gehabt haben, und wo eben erſt das Brod etwas wohlfeiler zu werden anfängt. Es kommt noch dazu, daß die Heßiſche Fliege im Jahre zwei Mal erſcheint und daß demnach alſo auch das Sommergetreide im nächſten Frühjahre der Gefahr ausgeſetzt ſei. Viele Gutsbeſitzer pflügten deshalb ihre Felder um, ſelbſt in dem Falle, wo ſich die Verheerungen nicht in ſo hohem Maße gezeigt hatten, daß es nothwendig geweſen wäre, damit die bereits gebildeten Puppen in der Erde zu Grunde gingen.

Wir haben ſeitdem ein Büchelchen erhalten „die neue Kornmade und die Mittel, welche gegen ſie anzuwenden ſind", welche den Direktor Dr. Löw in Meſeritz, einen unſerer tüchtigſten Kenner der Zweiflügler, zum Verfaſſer hat, und uns Gelegenheit geben ſoll, das Wichtigſte daraus mitzutheilen Liegt der Gegenſtand auch dem Gartenbau fern, ſo beſchäftigen ſich doch faſt alle Gärtner in kleinern Städten mit Landwirthſchaft und eine große Anzahl der Mitglieder des Vereines ſind Landwirthe. Es kommt noch dazu, daß in der That ſich im folgenden Frühjahre die zweite Generation gezeigt hat, wenn auch zum Glück nur vereinzelt. Wenigſtens ſind uns, allerdings nur von einem Orte aus der Nähe von Berlin, herangewachſene Roggen- und Weizenpflänzchen zugeſendet worden, wo ſich oberhalb des zweiten und dritten Knotens innerhalb der Blattſcheiden Maden befanden, die auch Herr Profeſſor Schaum für die neue Roggenmade erklärte.

Nach Herrn Direktor Löw in Meſeritz iſt die neue Kornmade mit der, aus der die Heßiſche Fliege (*Cecidomyia destructor*) hervorgeht, ſehr nahe verwandt, vielleicht ſogar indentiſch. Ueber dieſe beſitzen wir von einem

amerikaniſchen Naturforſcher, Aſa Fitch, eine in engliſcher Sprache geſchriebene Schrift vom Jahre 1846, worin ihre Lebensweiſe genau beſchrieben iſt. Da ſich dieſe von der unſerer neuen Kornmade kaum weſentlich unterſcheidet, theilen wir das Wichtigſte daraus mit. Die Heßenfliege hat zwei Generationen, von denen die eine im September damit beginnt, daß das Weibchen die Eier auf die Oberſeite der Blätter junger Weizenpflanzen — denn nur an dieſen wurde die Made beobachtet — legt. Bald kriecht eine kleine röthliche Larve aus und begiebt ſich zwiſchen die Blätter bis an die Stelle, wo deren Scheiden auffitzen, um daſelbſt ſtill und kaum beweglich ihr Zerſtörungswerk zu beginnen. Sie wächſt und nimmt allmählig eine weißliche Farbe an. Nach ſechs Wochen erhärtet die äußere Haut und nimmt eine braune Farbe an. Hiermit hat die Verpuppung begonnen, die eigentlich aber erſt im nächſten Frühjahre gegen das Ende des Monats April damit vollſtändig eingetreten iſt, daß die nunmehr ausgebildete Puppe nur noch von der alten Haut in Form eines Tönnchens umgeben wird. Dieſe eigenthümliche Verpuppung kommt allein dem Mücken-Geſchlechte *Cecidomyia* zu und unterſcheidet die Arten deſſelben weſentlich von denen der übrigen Gallmücken.

Nach 10 bis 12 Tagen kriecht das vollkommene Inſekt aus und lebt nur einige Tage. In dieſer Zeit nimmt es kaum Nahrung zu ſich, ſondern paart ſich nur, und das Weibchen legt auf gleiche Weiſe ſeine Eier, wie das im Herbſte. Die Larve, welche alsbald auskriecht, begiebt ſich wiederum zwiſchen die Blattſcheiden an den unterſten Knoten und beginnt ebenfalls faſt ohne alle Bewegung ihr Zerſtörungswerk. Da die Weizenpflanzen bereits ſchon mehr entwickelt und kräftiger ſind, ſo gehen ſie nicht immer ſogleich zu Grunde, ſondern bleiben nur ſchwach und werden allmählig vom Winde umgebrochen. Im Juni vertrocknet wiederum die äußere Haut der Made und im Auguſt ſchlüpft das Inſekt aus, um vom Neuen Eier zu legen.

An den Maden der Heßenfliege und der jetzt plötzlich auftretenden Art, die Herr Direktor Löw *Cecidomyia secalina* nennt, ſcheint ſich nach den ihm zu Gebote ſtehenden Abbildungen der erſteren kein Unterſchied herauszuſtellen, wohl aber zeigt ſich die Puppe verſchieden. Dieſe iſt bei unſerer Kornmade mehr walzenförmig und das dünnere Ende ſtumpf, während dieſes gerade bei der Heßenfliege mehr ſpitz zuläuft, dagegen die Mitte breiter erſcheint. Bei den Fühlern des vollkommenen Inſekts giebt Aſa Fitch 16 langgeſtielte Glieder an, während die Roggengallmücke Fühler mit 18 an der Baſis nur kurz verſchmälerte Glieder beſitzt.

Die Länge der *Cecidomyia secalina* beträgt mit Einſchluß der Legeröhre 1½ Linie. Mit Ausnahme der Schulterecke, der Gegend unterhalb der Flügelwurzel, des Bauches und der die Glieder verbindenden Haut, die ſämmtlich blutroth ſind, haben Körper und Fühler eine ſchwarze, die Legeröhre hingegen eine zinnoberrothe, Taſter, Beine und Schwingen eine ſchwarz-

braune Farbe. Eine wenig bemerkbare Behaarung ist auf dem Scheitel, auf dem Bruststücke und auf dem Hinterleibe, so wie vorn auf den Fühlern vorhanden. Die graugetrübten, aber mit kurzer schwarzer Behaarung versehenen Flügel haben nur 3 Längs- und keine Queradern.

Zum Glück scheint die Vermehrung der Roggen-Gallmücke im Frühjahre 1859 nicht von Bedeutung gewesen zu sein, wenigstens haben wir nichts weiter darüber erfahren, als was wir bereits gesagt haben.[1]) Ob auch im Herbste ein Gleiches stattfinden wird, müssen wir noch sehen. Wir können wenigstens nach unserer Meinung getrosten Muthes in die Zukunft blicken, so schlimm es auch im vorigen Herbste auszusehen schien.

Was die Gründe sind, welche das plötzliche Auftreten dieses gefährlichen Thieres herbeiführte und nun hoffentlich auch wieder verschwinden macht, wissen wir eben so wenig, als von andern ähnlichen Natur-Erscheinungen. Die Wissenschaft ist zwar in den letzten 30 Jahren viel weiter vorwärts gekommen, als früher in 300, ja selbst in 1000 Jahren, sie führt zum Theil selbst erst mit Recht diesen Namen, nach einer Erklärung suchen wir aber vergebens und werden sie wohl auch in den nächsten Jahren nicht finden. Gewöhnlich giebt man es abnormen Witterungszuständen Schuld. So weit wir diese jedoch zu beurtheilen vermögen, haben wir dergleichen auch schon früher gehabt, ohne daß die Kornmade erschienen ist. Man hat sich im gewöhnlichen Leben einmal daran gewöhnt, Alles dem Wetter zuzuschreiben. Wie viel Mühe hat man sich gegeben, die Kartoffel- und Weinkrankheit, so wie ähnliche abnorme Zustände, zu erklären; man hat ebenfalls abnorme Witterungszustände zu finden geglaubt, die Ursache gewesen sein müssen. Alle Erklärungen sind aber in der Folge zu Schanden geworden. Wo man nicht die Ursachen kennt, da ist auch schwer zu rathen und noch schwieriger sind Mittel anzugeben.

Es ist nur noch gut, daß die Roggengallmücke durch ihre kurze Lebensdauer und durch eine gewisse Trägheit an den Ort ihrer Geburt mehr oder minder gefesselt ist, und daß auch die Kornmade so unbehülflich ist, daß sie sich kaum zu bewegen vermag; fallen demnach die Eier von der Oberfläche der Blätter herab und kriechen auf der Erde aus, so müssen nothwendiger Weise die Maden zu Grunde gehen. Der Vorschlag des Herrn Direktor Löw ist deshalb gar nicht so unpraktisch, die Pflanzen vielleicht mit einem dazu passend eingerichteten Instrumente abzukehren. Gelingt es auch nicht durchaus, so wird doch gewiß sehr viel Brut dadurch zerstört werden können. Bei sehr großen Flächen möchte es freilich kaum durchzuführen sein. Da

---

1) Da der Druck der letzten Abhandlung des Jahres 1858 erst im Verlaufe des Sommers 1859 geschah, konnten wir auch die Erfahrungen bis dahin benutzen; wir bitten deshalb das Vorgreifen dadurch zu rechtfertigen, daß wir die Abhandlung möglichst genau geben wollten.

ist nun ein anderes Mittel unbedingt praktischer, nämlich die Schafe darauf zu hüten.

Unseres Erachtens nach möchte das Umpflügen das Beste sein. Damit zerstört man die Brut vollständig und kann im nächsten Frühjahre die Wintersaat durch etwas Anderes ersetzen. Wir sind keineswegs so ängstlich, daß wir befürchteten, damit auch die Schlupfwespen, welche von der Natur zur Vertilgung der Roggengallmücken angewiesen wurden, zu tödten, zumal wir gar nicht wissen können, ob diese in der That schon in eben so großer Anzahl thätig sind. Von dem Walzen möchten wir wenig halten, da der Erfolg uns sehr problematisch erscheint und gewiß auf dem unebenen Terrain nur sehr wenig Maden zerquetscht werden.

19.

Bericht

über die Resultate meiner Anbau-Versuche von Gemüsen im Jahre 1858.

Von dem Herrn Obrist-Lieutenant von Fabian in Breslau.

Wenn das vorige Jahr in seinen Witterungs-Verhältnissen ungünstige Resultate für meine Gärtnerei herbeiführte, so hat solches in diesem Jahre noch allgemeiner stattgefunden. Der schneelose Winter und die späte Frühlingswitterung sind für viele Gewächse sehr nachtheilig gewesen. Der größte Theil der Erdbeeren, bis auf Ananas- und Scharlach-Erdbeeren, gingen ein. Himbeeren wurden in ihren jährigen Trieben vernichtet; die Sorte der vier Jahreszeiten brachten nur in zweiter Tracht Früchte. Wintersalat-, Kraut- und Wirsing-Pflanzen zum Einsetzen gingen ganz verloren. Körbel und Petersilie, im August gesäet, kamen gar nicht zum Vorschein; Mohrrüben, Scorzoner, Körbelrüben, Zuckerrüben zeigten sich viel später als sonst. Mit Laub bedeckte Pflanzen: wie Rosen, Weigelien, Spiräceen ꝛc. wurden wiederum von Mäusen abgefressen.

Vom 2. bis 29. April zeigte das Thermometer des Morgens — 1 bis 5° +, im Mai war die Temperatur in der Nacht oft — 2° bis 4° +. Der Juni hatte warme Nächte und sehr heiße Tage, selten unter 23° +, und dazu bei unausgesetzter Trockenheit. Zwei unbedeutende Gewitterregen konnten dieser keine Abhülfe gewähren. Es mußten aber dennoch die sich schon

überwachsenden Pflanzen aus den Frühbeeten ausgepflanzt werden, die ungeachtet des Begießens verkümmerten. Der Aussaat erging es nicht besser, denn ich konnte, da ich das Wasser entfernt herbeiholen lassen muß, solches nicht in der Ausdehnung erlangen, um einigermaßen der heißen und trocknen Witterung entgegen zu treten.

Hierzu noch Ungeziefer aller Art, begünstigt durch die Witterung. Im Juli erschien die rothe Milbe, die einen großen Theil der Cucurbitaceen und der Bohnen, vorzüglich der Stangenbohnen, vernichtete. Im August und September kamen dagegen die Raupen des Weißlings in großer Menge und nahmen Kraut, Kohlrabi, Rüben u. s. w. auf eine heillose Weise mit. Selbst das tägliche Absuchen der Eier und Raupen konnte nur nothdürftige Abhülfe gewähren. Die Angabe, *Asa foetida*, leicht mit Baumwolle umwickelt, an 2 Fuß hohen Stangen anzubinden und zwischen den Pflanzen einzustecken, hat bei mir gar keinen Erfolg gehabt. Ebenso blieben die früheren und nun wiederholten Versuche: Hanf oder Taback zum Schutze gegen die Raupen dazwischen zu säen, stets erfolglos.

Im Juli kamen einige Regentage, doch nicht so, daß sie den bis in die Tiefe ausgedörrten Boden hätten befriedigen können. Die Hitze war auch in diesem Monate sehr groß, oft bis 28 Grad, so daß es von 12 bis 4 Uhr fast gar nicht möglich war, bei der Arbeit auszuhalten. Dabei fiel wenig oder gar kein Thau. Im August dagegen stellten sich einige starke und anhaltende Regen bei anhaltender großer Hitze ein, in Folge dessen aber die wegen ihres so zurückgebliebenen Ansatzes noch in der Erde gebliebenen Frühkartoffeln auswuchsen, und damit mehr oder weniger unbrauchbar wurden.

Ich gehe nun auf die einzelnen Gemüse über und beginne wiederum mit den:

I. Melonen.

Von 113 Pflanzen, 26 in Frühbeeten, die andern im Freien auf Hügeln und Dämmen, erhielt ich nur 82 reife Früchte, deren Qualität viel zu wünschen übrig ließ. Die Früchte blieben kleiner als in früheren Jahren, mußten täglich, die im Freien oft zwei Mal, begossen werden. Von 14 Sorten Arbusen erhielt ich nur von 5 Sorten einigermaßen reife Früchte. Die Pflanzen auf einem Damm geriethen noch am besten. Vor Allem war aber die rothe Milbe die Hauptursache, daß meine Kultur so dürftige Resultate gab.

1) Talabes von Ispahan, grünes Fleisch, eine sehr gute, kaum mittelgroße Frucht.
2) Von 18 Sorten Sarepta-Melonen glückten nur wenige. Ganz vorzüglich war eine mit grünem Fleische, zumal sie auch in mehrmaligem Ansatz reichlich trug. Im Freien angebaut, erhielt ich von ihr am 16. August die erste reife Frucht.

3) u. 4) Lange Musk und Duttma-Melone geriethen ziemlich gut, hatten aber kleinere und weniger Früchte.

5) Germeh, beste von Ispahan, deren Samen ich vom Herrn Professor Koch erhielt, lieferte eine große vortreffliche Frucht mit grünem Fleisch und bunter Schale.[1])

6) Die Schiras-Melone hat grünes Fleisch und ist sehr gut.

Von den Arbusen oder Wasser-Melonen erhielt ich nur von China, Cuba, Long-Island, *Scandis Amarillas* (deren Samen ich sämmtlich ebenfalls vom Herrn Prof Koch erhielt) und Niaragua reife Früchte. Die beiden letztern sind im Aeußern sich gleich, nämlich rund und grün gefleckt. Die Niaragua-Arbuse ist etwas größer, und hat weißes Fleisch mit weißen Körnern, während jene rothes Fleisch und schwarze Körner und einen sehr angenehmen und süßen Geschmack besitzt.

II. Gurken.

Sämmtlich wurden sie im freien Lande angebaut, einige nur vorher im Frühbeete angetrieben.

Die Gurken wurden im hohen Grade von der rothen Milbe heimgesucht, so daß viele Pflanzen verloren gingen; die von China am spätesten und am wenigsten; als alle andern Gurken schon vergelbte Blätter hatten, standen diese noch frisch und grün.

Wöchentlicher Guß mit aufgelöstem Guano ist für die Gurken sehr ersprießlich; die Blätter leiden nicht davon, selbst wenn der Guß bei noch vorhandenem Sonnenschein stattfindet. Wenn aber am Rande der Gurkenbeete noch Salat steht, muß man sich vorsehen, solchen nicht zu begießen, weil dieser sonst gern fault. Daß der Guano die rothe Milbe vertreiben soll, ist nicht wahr.

1) Die schon im vorigen Jahre erwähnte von Babylon gerieth von selbst gewonnenen Samen, der bedeutend kleiner geworden, als der Original-Same, ziemlich gut. Es ist eine mittelgroße Gurke mit glatter Schale und feinem Fleische. Die Pflanze macht wenige und kurze Ranken. Da sie ziemlich früh reift, ist sie besonders zur Treiberei geeignet. Sie verträgt nur wenig Wasser.

2) *Non plus ultra* (*Price fighter*[2]): *Sir Colin Campbell*, gerieth nur dürftig, denn ich erhielt nur zwei Früchte. Sie ist kaum so gut, als viele schon bekannte Sorten und ist nicht so groß geworden, als die von China.

---

1) Diese und die folgende wurden vom Herrn Professor Petermann dem Vereine mitgetheilt und hat derselbe den Samen von seiner Reise mitgebracht. Anm. d. Red.

2) Unter Price fighter oder Non plus ultra verstehen neuerdings die Engländer Schlangengurken von vorzüglichem, feinem Geschmacke.

3) *York prolific*, brachte mir nur eine Frucht, die gar nichts zu Empfehlendes darbot. Die in England erzielten Gurken ſcheinen mir größtentheils ſich für den Anbau im freien Lande nicht zu eignen.

4) Lange von der Krim. Die Pflanzen gingen mir bis auf eine leider ein, da der Maulwurf hinein gerathen war. Die Frucht bietet gar nichts dar, um ſie empfehlen zu können.

5) Meine Weiße, lange, dicke Gurke gab zwar wenig, aber gute Früchte.

6) Rieſen-Gurke von Erfurt blieb in Hinſicht ihrer Größe weit gegen die Benennung zurück. Ihr Fleiſch iſt wäſſrig, daher ohne Konſiſtenz. Sie mag ſich wohl nur für das Frühbeet eignen. Es iſt vielleicht ein Miſchling der Arnſtädter Rieſen-Gurke, die auch ſo wäſſrig iſt.

7) Die Weiße Königs-Gurke iſt eine große gute Sorte mit glatter Schale.

8—9) Von der Gurke von Athen erhielt ich 1852 einige Körner vom Herrn Inſpektor Bouché; 1854 von demſelben einige Körner von der Mongoliſchen. Letztere hatte im erſten Jahre eine beinahe ſchwarze Schale, die aber nach und nach hellgrün geworden iſt, ohne jedoch Größe und Güte zu verändern.

10—12) Von allen Gurken geriethen mir wieder die drei Sorten von China am beſten, ſie gewährten mir eine ſehr reiche und lange dauernde Ausbeute von großen und feinen Früchten. Wie ich ſchon früher erwähnt habe, halte ich ſie nach mehrjähriger Erfahrung für die beſten Landgurken. Von ihnen bringt wiederum die Blaßgrüne in der Regel die größten Früchte.

III. Nutzkürbis.

Sie geriethen ziemlich gut. Sie ſtanden dieſes Mal in einer mehr ſchattigen, als ſonnigen Lage und wurden oft mit Gülle begoſſen.

1) Kürbis von Kiachta, iſt ſehr groß, unregelmäßig rund, hat eine gelbe Schale und gehört zu den beſten Sorten.

2) Döppleb's hochrother Kürbis, iſt kaum mittelgroß und ohne Bedeutung.

3) Kürbis von Venezuela, iſt groß, rund und hat eine hellgelbe Schale. Recht gut.

4) Der von Damaskus iſt mittelgroß und ohne Bedeutung.

5) Zucker-Kürbis von Perſien, erſcheint mehr als mittelgroß, iſt rund, hat eine dunkelgrüne Schale und iſt recht gut.

Die ſchon im vorigen Jahre erwähnten: Rieſen-Kürbis von Konnektikut, Rieſen-Kürbis von Bagdad und Kürbis von Choraſſan brachten wiederum ſchöne große Früchte. Von dem Valparaiſo-

Kürbis erhielt ich eine genügende Aernte. Diese Sorte ist und bleibt die beste in jeglicher Hinsicht, sowohl wegen ihres konsistenten Fleisches, als auch ihrer Süße halber.

Um guten, vollen Samen von dem Kürbis zu erhalten, muß man die Früchte recht lange liegen lassen, doch nicht so lange, bis sie anfangen zu faulen, wo alsdann der Same beinahe unbrauchbar wird.

IV. Fasergurken (*Luffa* u. *Poppya*).

Ich erhielt vom Herrn Professor Koch *Papoprigoge de l'Inde.* Diese Art hat große Aehnlichkeit mit der Waschhader Gurke aus Texas. Die Blätter sind robuster, mehr runder und hellgrüner. Die Früchte, welche ich allerdings nur im unreifen Zustande gesehen, scharf gefurcht, wohingegen sie bei der zuletzt genannten mehr glatt sind. Ungeachtet ich eine Pflanze in ein warmes Beet einpflanzte, konnte ich keine reife Frucht erzielen; sie wurden nicht über 4 Zoll lang. Wenn bei der Waschhader Gurke die weiblichen Blüthen 4—5 Wochen eher erscheinen als die männlichen, so war es bei dieser umgekehrt. Schon im Juli kamen eine Menge männliche Blüthen zum Vorschein, aber erst Ende August die weiblichen [1]).

V. Kraut.

Mißglückte beinahe gänzlich. Was Hitze und Trockenheit noch übrig gelassen hatten, wurde später durch Raupen, Erdflöhe und Mehlthau vernichtet. *Joannet de Nantes,* ist wohl das frühste Kraut und gerieth einigermaßen.

VI. Wirsing.

Hatte mit dem Kraute gleiches Schicksal, nur von dem Vertus erhielt ich eine, wenn auch nur geringe Aernte.

VII. Blumenkohl.

Ich hatte nur den Haage'schen Zwerg-Blumenkohl angebaut, der so ziemlich gerieth, aber mit kleineren Blumen wie sonst. Dieser Blumenkohl ist gewiß sehr zu empfehlen, um so mehr, da er auch auf geringerem Boden gut gedeiht.

VIII. Kohlrabi.

Ich kultivirte die in diesem Jahr erschienene blaue Riesen-Kohlrabi (wovon ich die Portion Samen mit 6 Sgr. bezahlen mußte). Ungeachtet der ungünstigen Witterung und der Heimsuchung von Ungeziefer erreichten die Knollen Ende September ein Gewicht von 1—3 Pfund. Diese

1) Diese Art ist Luffa acutangula Ser. Anm. d. Red.

Kohlrabi hat sehr feines, faserloses, weißes Fleisch, kocht sich bald weich und besitzt einen sehr guten Geschmack. Ob sich seine angepriesene bleibende Güte bei langer Dauer bewähren wird, muß sich erst darthun. Mir scheint seine Akquisition für den Küchengarten eine recht erfreuliche zu sein. Ich machte noch eine späte Auspflanzung, die ich den Winter hindurch im Lande lasse.

IX. Rüben.

Die große Trockenheit ließ den Samen nicht aufgehen; wo er keimte, sprang er ab, daher ich von allen Sorten nur eine geringe Aernte erhielt. Nur die frühsten Sorten, vorzüglich die Süße rothe Amerikaner, geriethen einigermaßen. Die Weiße glatte Finnländer Herbstrübe ist als feine wohlschmeckende Rübe sehr zu empfehlen.

X. Mohrrüben.

Wie schon früher erwähnt, halte ich die feine Französische Karote als die beste für die Küche. Bis jetzt habe ich sie nur bei Ernst und von Spreckelsen in Hamburg gefunden. In mehrern Samen-Verzeichnissen wird die Weiße durchsichtige Mohrrübe als vorzüglich angepriesen. Ich kann dem nicht beistimmen, denn sie hat wenig Süße und einen Petersilien-Geschmack.

XI. Körbelrüben.

Geriethen sehr dürftig. Die Rüben blieben weit hinter ihrer Normalgröße zurück und hatten nicht die angenehme Süße, wie sonst. Schon Anfangs Juni war das Laub durch die Hitze vernichtet. Von den zur Samengewinnung im Lande gelassenen Rüben, erhielt ich nur wenig und unvollkommenen Samen.

Die Sibirische Körbelrübe wird wohl schwerlich, wie ich schon mehrmals gesagt habe, unsere gewöhnliche verdrängen; sie bleibt in ihrem Geschmacke hinter dieser zurück. Auch die Annahme einer größeren Ausbeute möchte nicht stattfinden, denn sie muß viel dünner gesäet werden und beansprucht daher mehr Boden. Wenn eine gewisse Samenhandlung solche in Qualität und daher auch im Preise sehr hoch stellt (das Loth nämlich zu 37 Sgr.), so vermag ich nach meiner Erfahrung durchaus nicht beizustimmen. Ebensowenig ist die sibirische Körbelrübe dauerhafter als die gewöhnliche. Man behauptet ferner, daß sie mit gleichem Erfolge auch im Frühjahr gesäet werden kann. Ich habe es zwei Jahre hinter einander versucht. Es ging zunächst wenig von der Aussaat auf, und die Pflanzen setzten keine Rüben an, wurden sogar kaum einen Fuß hoch. Vom Blühen war natürlicher Weise ebenfalls keine Rede.

XII. Scorzoner.

Seit mehrern Jahren baue ich nun die Ruſſiſche an, welcher ich, wenn auch nicht in ihrem Geſchmacke, doch wegen ihrer bedeutenden Größe den Vorzug vor unſerer gewöhnlichen geben möchte. Die Scorzoner blieb in dieſem Jahre überhaupt kleiner als ſonſt, war auch nicht ſo zart und mußte, wie alle in dieſem Jahre gewonnenen Rübenarten, viel länger kochen.

XIII. Raphanus caudatus.

Ich mußte für eine kleine Partie Samen 8 Sgr. bezahlen und trotzdem ging nur die Hälfte der Körner auf. Dieſes Radieschen ſetzt unter der Erde keine Knollen an; dagegen werden die unreifen Schoten, wenn ſie bis 8 Zoll und darunter lang ſind, verſpeiſt; ſie ſchmecken wie ein gewöhnliches, nicht ſtrenges Radies, doch ziehe ich letzteres weit vor. Ich kann nur anrathen, ſich mit dem Anbau dieſer werthloſen Neuheit nicht zu befaſſen, zumal er umſtändlicher iſt und viel mehr Boden in Anſpruch nimmt. Der Samen muß angetrieben werden, und die Pflanzen müſſen mindeſtens einen Fuß von einander ſtehen. Letztere erhielten bei mir eine Höhe von über 2 Fuß. Die ausgewachſenen Schoten hatten eine Länge von 1—2 Fuß und waren ziemlich zahlreich vorhanden. Die Blätter ſind größer, ſpitzer zugehend und blaßgrüner als bei dem gewöhnlichen Radieschen.

XIV. Gombo.

Gleich dieſem iſt auch der *Gombo, Hibiscus esculentus*, nicht des mühſamen Anbaues werth. Auch von ihm werden die unreifen Kapſeln verſpeiſt, deren Geſchmack außerdem noch ohne alle Bedeutung iſt. Die Kultur verlangt viel Aufmerkſamkeit und iſt ſelten lohnend. Wenn die Pflanzen nur etwas zu trocken oder zu naß gehalten werden, gehen ſie zu Grunde.

XV. Salat.

Blieb ungeachtet des täglichen ſtarken Begießens härter wie ſonſt, und ſchoß frühzeitig den Samenſtengel. Am beſten und längſten hielt ſich der Weſtindiſche und der neue Topf's Vollblut. Dies iſt ein ſehr guter Salat und wohl zu empfehlen. Er hat keine großen, aber feſt geſchloſſene Köpfe mit zwar ſtarken, aber zarten Blättern und beſitzt einen ſehr angenehmen Geſchmack. Er hat auch außerdem noch den Vorzug, daß ihn die Sperlinge ungerupft laſſen.

Schon vor 10 Jahren hatte ich einige Mal den *Chou de Naples* angebaut; da er aber nach meiner Anſicht ein ſchlechter Salat war, unterließ ich den ferneren Anbau. Die neuerdings wieder gezollten Lobpreiſun-

gen verleiteten mich, in dieſem Jahre ihn wieder anzubauen, da ich glauben mußte, früher unrichtigen Samen erhalten zu haben. Derſelbe machte zwar dieſes Mal ſehr große Köpfe, hatte aber ſo harte Blätter, daß er wohl kaum als Salat, ſondern nur als unbedeutendes Gemüſe zu gebrauchen iſt.

Der Bindſalat mißglückte bis auf *Feuille d'Artichaud* gänzlich.

XVI. Endivien.

Es war mir nicht möglich, den Pflanzen ſo viel Waſſer zu geben, als ſie erforderten; ſie blieben daher ſo ſehr zurück, daß der größte Theil von dem früh eintretenden Froſte vernichtet wurde.

XVII. Erbſen.

Als von mir noch nicht angebaute, nenne ich:

1—2) Eugenia und Climax (Napoleon), zwei gute, niedrige, reichtragende Erbſen mit großen Körnern.

3) Mark-Erbſe Alliance, iſt zwergig und zwar gut, aber nicht reich tragend. Große Körner.

Dieſe drei zwergigen Sorten, welche ſonſt wenig vorhanden ſind, haben die Herren Ernſt und von Spreckelſen mit der ſehr zu empfehlenden und reich tragenden Matſhleß um eine vierte vermehrt.

4) Frühe Dingers, wird 5 Fuß hoch. Iſt keineswegs früh, und ohne Bedeutung.

5) Erbſe von Hohenheim, wird ebenfalls 5 Fuß hoch, hat große Hülſen und Körner, trägt reichlich und iſt deshalb eine ſehr gute Sorte. Das Korn erſcheint mehr oval als rund und beſitzt einen ſchwarzen Keim.

Von allen von mir angebauten Erbſen war *Early Wonder* wieder die frühſte.

Die noch nicht im größeren Verkehr ſich befindenden Erbſen: Rieſen-Erbſe vom Himalaya, Rieſen-Mark-Erbſe von China, die ſchwarzkeimige von Kanada ſind ſehr zu empfehlen; ſie werden 5—6 Fuß hoch und ſind reichtragend, ſüß und groß.

XVIII. Linſen.

Geriethen im Allgemeinen nur dürftig.

1) Die langhülſige Linſe, iſt ziemlich reich tragend und hat ein ſchmutzig braunes, kleines Korn. Sie kocht leicht weich.

2) Algaroba, mit nicht großem, buntem Korne. Iſt eine gute Linſe.

3) Galardo, gewährt wenig Ertrag. In jeder beinahe runden Schote befindet ſich nur ein ziemlich großes Korn.

4) Schwarze Linse. Nicht großes Korn, reich tragend und leicht weich kochend, aber nicht von so gutem Geschmacke, als unsere gewöhnliche, vorzüglich die böhmische Linse.

XIX. Bohnen.

Von mir waren bisher noch nicht angebaut:

1) Feine Tafel-Bohne von Damaskus, wird 8 Fuß hoch, hat wenig Ranken und bunte große Blüthen. Obgleich ich solche in Töpfen angetrieben und ausgetopft hatte, kamen sie nicht zum Ansetzen.
2) Ellen-Bohne von Erdödy. Hülsen bis 2 Fuß lang, sie sind sehr zart, leicht weich kochend, brachten mir aber nur wenig Ertrag. Die Pflanze wird bis 10 Fuß hoch, macht wenig Ranken und blüht bunt.[1])
3) Grüne Stauden-Bohne von Erdödy. 1½ Fuß hoch, bunt blühend; Blätter dunkelgrün. Die Stengel sind, nach oben zugehend, beinahe schwarz. Das Korn ist dagegen fast dem der Erbse gleich. Die Pflanze gab wenig Ertrag, scheint aber eine feine Trockenbohne zu sein.
4) Weiße Stauden-Bohne von Erdödy. 2 Fuß hoch. Eine sehr gute Bohne, aber nur zum Trocknen, reich tragend, bei der es wohl lohnend wäre, den Samen vom Abstammungsorte in Quantität zu beschaffen. Hübsches kleines, hellgelbes Korn. Von außen ist die Blüthe gelb, innen farbig.

   Bei beiden letzteren Bohnen hängen die Schoten nicht herunter, sondern stehen aufrecht.
5) Staudenbohne, kastanienbraune. Reich tragend, 1½ Fuß hoch, besitzt zarte, gelbe Hülsen und ist sehr zu empfehlen.
6) Frigoles, wird sonderbarer Weise bei mir immer höher, so daß in diesem Jahre Reiser von 8 Fuß nicht mehr ausreichten. Sie setzte reichlich an, aber nur ein Theil wurde reif. Sie verlangt sehr dünne Aussaat.
7) Die frühste und dankbarste Staudenbohne ist wohl die Hundert für Eine mit gelbem Korne. Die mit weißem Korne ist nicht so ertragreich. Sie bringt Hülsen und Blüthen, wenn man erstere nicht reifen läßt, bis zum Herbste.
8) Pfriemen-Bohne. Nur zum Trocknen. Sie soll eine Staudenbohne sein, ist es aber nicht, muß daher mit Reisern versehen werden. Sie trägt sehr reichlich kleine, sehr gute Bohnen, der Karolinischen beinahe gleich, vor der sie den Vortheil hat, gewiß

1) Ist Dolichos sesquipedalis und paßt für unser Klima gar nicht. Anm. d. Red.

zu reifen. Ungeachtet dieſe ſchon ſeit 3 Jahren im Verkehr iſt, wird der Preis noch hoch gehalten, 18 ſgr. das Pfund.

Von Stangenbohnen habe ich nichts Neues erhalten. Zu empfehlen iſt wegen ihres reichen Ertrages und ihrer Zartheit die noch ſo wenig verbreitete Stangenbohne vom Kap, welche eine gebogene Hülſe beſitzt.

XX. Puffbohnen.

Geriethen in allen Sorten ſehr dürftig und lieferten hartſchalige Körner. Die von Aegypten hat ein kleines, beinahe ſchwarzes Korn, die Hülſen reiften jedoch ſpät, mehre gar nicht. Grün gekocht ſteht ſie noch unter der harten Magazan, und iſt nicht viel beſſer als unſere gewöhnliche Pferdebohne. Sie ſoll in ihrem Vaterlande als Trockenbohne verbraucht werden.

XXI. Cardy.

Blieb ſehr zurück, obgleich reichlich mit Gülle begoſſen. Die neue frühe Sorte Puvis hat ſich bei mir nicht bewährt. Die Blätter ſind breiter und weniger eingeſchnitten als bei andern Sorten, ebenſo werden die Blattſtengel ſchwächer.

XXII. Tomaten.

1) Baumartige aus Oſtindien. 1857 bekam ich den Samen vom Herrn Profeſſor Koch, der ſehr gut aufging; leider behielt ich nur 4 Exemplare, von denen mir noch eins abſtarb. Ich habe ſie in großen Gefäßen von 5—7 Zoll Höhe. Der Stamm beſitzt unten 1¼ Zoll im Durchmeſſer, und hat noch nicht geblüht. Seine ſchönen, großen, zarten und glatten Blätter werden 1½ Fuß lang und 9 Zoll breit, und fallen ausgewachſen ab, ſo daß die Pflanze baumartig wird und nur ſelten mehr als 8—10 Blätter zu gleicher Zeit beſitzt. Es iſt demnach ein Gewächs, welches wegen ſeiner Blätter eine Zierde darſtellt. Will man es ins Freie bringen, ſo muß es im Gefäße bleiben und einen Platz erhalten, wo es vor Wind und Mittagsſonne einigermaßen geſchützt iſt. Man mag auch verſuchen, die Pflanze unmittelbar ins Freie zu bringen, da ſie ſich willig verſetzen läßt, ohne weiter zu trauern. Sie verlangt viel Feuchtigkeit.

Die Blätter ſind ganz abweichend von allen andern Tomaten, haben aber denſelben unangenehmen Geruch, jedoch nicht ſo ſtark. [1])

---

1) Die Pflanze wurde auch in der Auguſtin'ſchen Gärtnerei bei Potsdam aus Samen erzogen und hat noch nicht geblüht. Sie gehört zu den Eier-Fruchtpflanzen aus der Abtheilung von Solanum Melongena, deren Früchte beſonders im Oriente gegeſſen werden.

Anm. d. Red.

2) Den Samen der Tomate von Nordamerika erhielt ich ebenfalls von dem Herrn Professor Koch. Die Pflanze bringt außerordentlich viele, große, prächtig rothe Früchte, vorzüglich, wenn sie am Spalier gezogen wird, wo sie üppig treibt, bis der Frost sie zerstört, und nicht selten eine Höhe von 7—8 Fuß erreicht. Die Frucht giebt bekanntlich eine feine, wohlschmeckende Sauce zum Fleische, die mir gerade von dieser Sorte vorzüglich erschien. Etwas dick eingekocht, und mit geröfteter Semmel versetzt, erhält man ein selbstständiges, ansprechendes Gericht.

Ich erlaube mir die Zubereitung, wie solche vorzüglich anspricht, anzugeben:

Zu einem Viertelquart nimmt man 4—5 Früchte, die nicht überreif geworden, dazu ein Lorbeerblatt, eine Nelke, eine Schalotte, ein kleines Stückchen rohen Schinken und gießt Rindfleischbrühe darauf, um alles tüchtig kochen zu lassen. Hierauf wird es durch ein feines Sieb gelassen, mit einer feinen, weißen Mehlschwitze sämig gemacht und noch ein Mal aufgekocht. Endlich wird das Ganze mit wenig Zitronensaft, sehr wenig gestoßenem weißen Pfeffer, so wie mit etwas Zucker abgeschwenkt und bis zum Gebrauche zugedeckt an einer warmen Stelle stehen gelassen.

XXIII. Kartoffeln.

Die frühesten geriethen größtentheils sehr dürftig. Die neue blaue Sechswochen- und die Englische Treib-Kartoffel blieben noch am besten, alle aber wurden weit später reif als sonst. Einige Tage Regen im August war Ursache, daß sie auswuchsen, schlecht wurden und später nicht haltbar blieben.

XXIV. Dioscorea Batatas (Chinesische Kartoffel).

Schon seit vier Jahren hat mir der Anbau dieser Frucht die Ueberzeugung aufgedrängt, daß solche für unser Klima und unsern Geschmack sich nicht eignet. Auch in diesem Jahre hatte ich solche in einen Hügel von 3 Fuß Höhe eingelegt. Ich besaß sechs ganze, große Knollen vom vorigen Jahre; außerdem standen mir noch 18 Stück zerschnittene Knollen zur Verfügung, die in Töpfen angetrieben waren. Von ersteren erhielt ich einzelne Knollen von $1\frac{1}{4}$ Fuß Länge ohne Halsstück und im Gewichte von $1\frac{3}{4}$ Pfund. Drei Stück hatten 2—4 Knollen angesetzt, waren aber am Halse verbunden, weniger lang und zusammen einige Loth schwer. Von den Stecklingen erhielt ich kleine Knollen, $\frac{1}{2}$ Fuß lang und nur von geringer Dicke.

Diese Frucht wird wohl nur Wenigen im Geschmacke entsprechen, denn sie ist schleimig und widerlich süß. Beides verliert sich etwas, wenn sie mehre Monate außer der Erde geblieben ist. Das Herausnehmen, wenn es

ohne Beschädigung stattfindet, macht viel Mühe und verlangt eben so viel Zeit. Mag auch der Anbau von einigen Sorten empfohlen werden; ich muß bei meiner Ansicht stehen bleiben, daß es schade um die verlorene Zeit, Mühe und um den Boden ist, solche zu kultiviren. Wenn hin und wieder behauptet wird, daß die Yams-Batate bei uns zwei Jahre in der Erde bleiben muß, um vollständig auszuwachsen und ihren rechten Geschmack zu erhalten, so scheint mir diese Annahme nicht richtig zu sein, denn es wird wohl stets die in der Erde gelassene Knolle, noch so gut bedeckt, wie es mir ergangen, erfrieren. Hierzu kommt noch, daß die jährige Knolle, gleich wie die Saatkartoffel, welk wird und so zusammenschrumpft, daß sie nicht den 6. Theil ihrer Größe behält und ganz unbrauchbar wird.

XXV. Mais.

Wurde im Ganzen ziemlich reif. Viele Kolben hatten aber körnerleere Stellen. Von Fascamora und von dem von der Insel Gomera[1]) erhielt ich reifere Kolben. Die Körner des ersteren sind so groß als die des Riesen-Maises. Einige Gutsbesitzer säen zum Grünfutter statt des Riesen-Maises den weißen Karolinischen, Steyerschen oder Kärnthner aus, und wollen eben so großen, außerdem aber sichereren Ertrag haben, als von dem aus der weiten Ferne bezogenen Riesen-Mais, der außer seinem weit höheren Preis auch in der Regel schlecht aufgeht.

Seit einigen Jahren, wo die Kartoffeln gut gerathen sind, wird hier der Mais zum Körnergewinn fast gar nicht mehr angebaut, welches wohl sehr zu bedauern ist, denn solcher enthält außer dem Kolben fast 68—72 pCt. Stärkemehl, während getrocknete Kartoffeln nur 17 pCt. davon enthalten. Ein halbes Pfund Mais zubereitet, sättigt und nährt den stärksten Esser, während derselbe mindestens eine halbe Metze Kartoffeln = $2\frac{3}{4}$ Pfd. hierzu bedarf. Von der menschlichen Ernährung abgesehen, ist wohl keine Cerealie so zur Mästung des Viehes aller Art geeignet, als der Mais. Vor einigen Jahren beschäftigten sich mehre Müller mit Anfertigung von allerhand Maisfabrikaten, die man aber jetzt gar nicht mehr erhalten kann.

---

1) Den Samen erhielt der Verein von dem Herrn Dr. Bolle, der ihn von seiner Reise nach den Kanaren und Madeira mitgebracht hatte. Anm. d. Red.

20.

Verzeichniß der Birnen,

welche auf den 3. pomologiſchen Kongreß zu Paris, vom 28. September bis 2. Oktober 1858, beſprochen wurden.[1])

(Wo es nicht beſonders ausgeſprochen wird, gedeiht der Baum auf Quitte und Wildling, ſo wie in jeder Lage. Nach Norden zu ſoll man jedoch nur einige weinſäuerliche Früchte bringen.)

I. Empfohlen wurden durchaus:

1. ***Auguste Jury.*** Eine kleine, aber ſehr gute und feine Birn und im Oktober genießbar. Baum fruchtbar und in allen Formen anwendbar. Von Willermoz gezüchtet.

2. ***Arbre courbé*** (Admiral). Groß, ſehr gut, fein und ſchmelzend, im Oktober und November genießbar. Baum ſehr fruchtbar am Spalier und als Hochſtamm, am beſten auf Wildling. Eiſenhaltiger thoniger Boden iſt nicht gut. Leider bekommt die Frucht zuweilen Riſſe oder wird fleckig. Von van Mons gezüchtet.

3. ***Baronne de Mello*** (zu Ehren der Baronin auf Schloß Piscet bei Ecouen.) Von mittlerer Größe, aber ſehr gut, fein und ſchmelzend. Reift im Oktober und November und gedeiht in allen Formen. Züchter iſt Simon Bouvier.

4. ***Bellesanspepins*** (große Sommerbergamotte, ***Belle de Bruxelles, Belle d'août, Fanfareau, Bergamotte des paysans***). Eine ſehr alte Frucht. Groß, ziemlich gut, halb fein und halb ſchmelzend. Reift im September. Baum fruchtbar in allen Formen. Von Duhamel gezüchtet.

5) ***Bergamotte d'été*** (Sommer-Bergamotte, ***Beurré blanc, Milon blanc, Milon de la Beuvrière, Franc Réal d'été***). Eine mittelgroße, gute, halb feine und halb ſchmelzende Birn, die vor ihrer Reife im Auguſt und September abgenommen werden muß, wie alle Sommerbirnen. Der Baum iſt in allen Formen fruchtbar. Duhamel war Züchter.

6. ***Bergamotte d'Espéren.*** Eine mittelgroße, ſehr gute, feine, aber nur halb ſchmelzende Birn, die erſt im März, April und Mai genieß-

1) S. 5. Jahrgang, Seite 1.

bar ist. Der sehr fruchtbare Baum ist es in allen Formen. Major Espéren ist Züchter. Vorzüglich am Spalier hat man große Früchte zu erwarten.

7. *Beurré d'Apremont* (*Beurré Bosc*). Die Frucht ist groß, sehr gut, fein und schmelzend und im Oktober genießbar. Unter allen Formen gedeiht der Baum und ist fruchtbar, besonders auf Wildling. Der erste Baum existirt noch, über 100 Jahre alt, zu Apremont bei Grès (*Haute Saône*).

8. *Beurré Benoit* (*Beurré Auguste Benoit*). Eine mittelgroße, sehr gute und sehr schmelzende Birn, welche im September und Oktober genießbar ist. Der fruchtbare Baum gedeiht in allen Formen, am besten auf Wildling.

9. *Beurré Bretonneau.* Ziemlich groß, ziemlich gut, Fleisch grob und spröde (*cassante*). Vom Februar bis Mai zu genießen. Ziemlich fruchtbar am Spalier. Züchter ist Major Espéren, aber in den Handel kam sie erst 1846 durch Dupuy-Jamin, der die Birn zu Ehren des *Dr.* Bretonneau nannte.

10. *Beurré Capiaumont* (*Beurré Aurore*). Mittelgroß, gut, halb fein und halb schmelzend. Im Oktober. Baum sehr fruchtbar und in allen Formen, am besten auf Wildling. Züchter ist Capiaumont. Die Frucht hält sich sehr gut und ist zu Kompot ganz vorzüglich.

11. *Beurré Clairgeau.* Sehr groß, ziemlich gut; saftiges, halb schmelzendes Fleisch. Im November. Als Pyramide und am Spalier sehr fruchtbar, vorzüglich auf Wildling. Züchter ist Clairgeau. Leider verliert diese Birn auf schlechtem Boden ihre guten Eigenschaften und wird schon sehr mittelmäßig in thonigen und feuchten Lagen.

12. *Beurré d'Amanlis* (Wilhelmine). Eine große, gute und schmelzende Birn für September. Der Baum ist in allen Formen fruchtbar. Nach Jamin existirt der Originalbaum noch in Amanlis bei Rennes.

13. *Beurré d'Amanlis panaché.*

14. *Beurré d'Aremberg* (*Orpheline d'Enghien, Calmar Deschamps, Beurré Deschamps*). Mittelgroß, aber sehr gut, sehr fein und schmelzend. Im December und Januar. Der kräftige und fruchtbare Baum ist zwar in allen Formen gut, am besten jedoch nach Morgen und am Spalier. Das Original-Exemplar existirt noch im Garten des Waisenhauses zu Enghien und wurde vom Abbé Deschamps zu Ehren des Herzogs von Aremberg genannt.

15. *Beurré de Luçon* (*Beurré gris d'hiver nouveau*). Ziemlich groß, gut, fein und halb schmelzend. Im December und Januar. Der fruchtbare Baum gedeiht am Besten auf Wildling mit einer warmen Lage und als Pyramide oder am Spalier. Züchter ist Luçon-Vendée.

16. *Beurré de Nantes.* Eine mittelgroße, gute Birn, mit feinem

halb schmelzendem Fleische. Der sehr fruchtbare Baum gedeiht am besten auf Wildling und als Pyramide. Im September reif.

17. *Beurré d'Hardenpont* (*Beurré d'Aremberg* in Frankreich, *Glou morceau*). Große, sehr gute, feine und schmelzende Birn, im December und Januar genießbar. Züchter ist der Abbé d'Hardenpont. Der sehr fruchtbare und in allen Formen gedeihende Baum steht am besten gegen Morgen am Spalier.

18. *Beurré Diel* (*Beurré magnifique, Beurré incomparable, Beurré royal, Beurré de trois tours*). Eine meist sehr große, gute, halb feine und halb schmelzende Birn, welche im November und December genießbar ist und noch von van Mons in den Handel gebracht wurde, der sie zu Ehren Diel's nannte. Sie wurde zu Meuris gefunden. Der Baum ist fruchtbar und gedeiht in allen Lagen und in allen Formen.

19. *Beurré Duverney.* Mittelgroß, aber sehr gut, schmelzend und halb fein. Reift im Oktober. Wahrscheinlich noch von van Mons stammend. Baum fruchtbar in allen Formen.

20. *Beurré Giffard.* Mittelgroß, sehr gut, fein und schmelzend, im Juli und August schon genießbar. Von Giffard gezüchtet. In allen Formen fruchtbar.

21. *Beurré Hardy.* Ziemlich groß, sehr gut, fein, schmelzend und saftig. Von Bonnet aus Boulogne gezüchtet und von Jamin in den Handel gebracht. Der Name wurde zu Ehren des älteren Hardy in Luxemburg gegeben. Fruchtbar in allen Formen.

22. *Beurré Dumortier.* Mittelgroß, sehr gut, fein und schmelzend. September und Oktober. Der sehr fruchtbare Baum trägt in allen Formen. Züchter ist van Mons.

23. *Beurré Six.* Groß, gut, fein und schmelzend. November und Dezember. Züchter ist Six zu Coutray. Auf Wildling zu pfropfen, aber fruchtbar in allen Formen.

24. *Beurré Sterckmans* (*Belle Alliance*). Meist sehr groß, gut, halb fein, schmelzend. December und Januar. Fruchtbar in allen Formen.

25. *Beurré superfin* von Goubault gezüchtet. Frucht sehr groß, sehr gut, fein und schmelzend. Fruchtbar in allen Formen und etwas vor der Zeitigung im September zu pflücken.

26. *Beurré de St. Vaest* (*Bezy Vaet, Beurré Beaumont*). Mittelgroß, gut, halb fein, halb schmelzend. December und Januar. Fruchtbar in allen Formen.

27. *Bon Chrétien d'hiver* (*Poire d'Angoisse, Poire de St. Martin, Bon Chrétien de Tours*). Gut, groß, halb fein und halb schmelzend. Soll von St. Martin von Tours in Frankreich eingeführt sein. Sie ist ziemlich fruchtbar, am Spalier gegen Mittag am besten.

28. *Bon Napoléon (Liard, Captive de St. Hélène, Medaille, Beurré Napoléon).* Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend, ſaftig. Oktober und November. Von Liard gezüchtet. Sehr fruchtbar am Spalier und als Pyramide, am beſten auf Wildling. Wird leider oft und leicht teigig.

29. *Bon William (Barlet de Boston).* Meiſt ſehr groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend, ſaftig, zuckerſüß und aromatiſch. Sehr fruchtbar am Spalier und als Pyramide. Im September.

30. *Bonne d'Ezée.* Ziemlich groß, gut, fein und ſchmelzend. Im September. Am beſten auf Wildling und als Pyramide am Spalier reich tragend. Wurde von Dupuy-Jamin zu Ezée (*Indre et Loire*) 1838 gefunden.

31. *Bonne de Malines (Colmar Nélis, Nélis d'hiver).* Klein oder kaum mittelgroß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. Iſt geneigt, beſonders auf feuchtem Boden, Riſſe zu bekommen. Vom September bis Januar. Fruchtbar in allen Formen.

34. *Colmar d'Aremberg* (Kartoffel). Sehr groß, ziemlich gut, fein und ſpröde im Fleiſch. Oktober und November. Der Baum trägt ſehr reichlich als Pyramide und am Spalier, am beſten auf Wildling veredelt.

33. *Comte de Flandre.* Groß, ziemlich gut, halb fein und halb ſchmelzend. November und December. Von van Mons gezüchtet. Ziemlich fruchtbar in allen Formen.

34. *Conseillier de la cour (Maréchal de cour).* Groß, ziemlich gut, etwas grob, halb ſchmelzend. Oktober. Ziemlich reichtragend in allen Formen. Von van Mons gezüchtet und zu Ehren ſeines Sohnes, der *Conseillier à la Cour* war, benannt.

35. *Curé (Belle de Berry, Belle Héloise, Belle Andréine, Beurré Comice de Toulon).* Groß, ziemlich gut, halb fein und halb ſchmelzend. Vom November bis Januar. Sehr fruchtbar in allen Formen.

36. *De Tongres (Durondeau).* Groß, gut, gewürzhaft, halb fein, halb ſchmelzend. Beſonders auf Wildling und faſt in allen Formen reichlich tragend. Züchter iſt Durondeau.

37. *Des deux soeurs.* Ziemlich groß, ziemlich gut, fein, halb ſchmelzend. Reift im Oktober, muß aber früher abgenommen werden. Sehr fruchtbar in allen Formen. *Les Diles Knoop* zu Mecheln.

38. *Délices d'Hardenpont.* Mittelgroße Frucht, aber ſehr gut, fein, ſchmelzend und ſaftig. Fruchtbar auf Wildling und in allen Formen. November und December.

39. *Délices de Louvenjoul (Jules Bivort).* Ziemlich groß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. Auf Wildling beſſer als auf Quitte, trägt außerordentlich reichlich in allen Formen. Oktober und November. Bivort iſt Züchter.

40. *Doyen-Dillen.* Ziemlich groß, gut, halb fein, halb ſchmelzend. November. Reichlich tragend in allen Formen. Muß vor der Reife gepflückt werden.

41. *Doyenné d'Alençon* (*Doyenné d'hiver nouveau*). Mittelgroß, ſehr gut, ſchmelzend, fein. Vom Januar bis Mai. Wurde von Thuillier, Obſtzüchter in Alençon, 1810 in einer Hecke auf der *Ferme de la Rotterie* (*Orne*) entdeckt. Der Baum iſt in allen Formen fruchtbar.

42. *Doyenné Boussoch* (*Beurré Mérode, Double Philippe*). Groß, ziemlich gut, halb fein, zart und ſchmelzend. Im September, muß aber früher gepflückt werden. Fruchtbar in allen Formen.

43. *Doyenné Defois.* Mittelgroß, ziemlich gut, halb fein, ſchmelzend. November. Der Baum trägt in allen Formen. Züchter iſt Defois.

44. *Doyenné d'hiver* (*Bergamotte de la Pentecôte, Dorothée royale*). Groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Vom December bis Mai. Ausgezeichnet bei guter Lage am Spalier, ſonſt aber auch in allen Formen reichlich tragend und ſehr alt werdend.

45. *Duchesse d'Angoulême* (*Duchesse*). Sehr groß, gut, halb fein, ſchmelzend. Oktober und November. In allen Formen reichlich tragend. Audubßon fand den Baum auf der Ferme (Gut) des Herrn d'Armaille (*Moine et Loire*).

46. *Duchesse d'Angoulême panachée.* Sehr groß, gut, halb fein, ſchmelzend. Oktober und November. In allen Formen reichlich tragend. Züchter iſt A. Leroy. Scheint auf Wildling nicht immer panachirt zu ſein.

47. *Duchesse de Berry d'été.* Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend, ſaftig. Ziemlich fruchtbar in allen Formen, trägt aber ſpät und muß die erſten Jahre derb beſchnitten werden. Züchter iſt Gabriel Bruneau. Reift ſchon Ende Auguſt.

48. *Epine du Mat* (*Colmar du Lot, Duc de Bordeaux*). Mittelgroß, gut, halb fein, ſchmelzend. In allen Formen reichlich tragend, ſelbſt als Hochſtamm und gegen Norden.

49. *Figue d'Alençon* (*Figue d'hiver*). Mittelgroß, gut, halb fein, halb ſchmelzend. November und December. In allen Formen zwar reichlich tragend, am beſten aber als Hochſtamm.

50. *Fondante de bois* (*Boschpear, Beurré Davy, Beurré Spence, Beurré de Bourgogne, Beurré St. Amour, Beurré Foitard, Belle de Flandre*). Meiſt ſehr groß, ziemlich gut, halb fein, ſchmelzend. September und Oktober. Fruchtbar in allen Formen. Von van Mons zu Ehren des Chemikers Davy genannt.

51. *Fondante de Charneu* (*Duc de Brabant*). Ziemlich groß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. Trägt in allen Formen ziemlich gut. Sie wurde im Belgiſchen Dorfe Charneu gefunden. Reift im Oktober.

52. *Fondante de Noël.* Mittlere und gute Frucht mit halb feinem und halb ſchmelzendem Fleiſche. December. Fruchtbar in allen Formen. Züchter iſt Major Espéren.

53. *Fréd. de Würtemberg* (*Medaille d'or*). Eine ſehr große und ſehr gute Frucht mit feinem und ſchmelzendem Fleiſche, die im September und Oktober genießbar iſt. In allen Formen fruchtbar.

54. *Grand soleil.* Ziemlich groß, gut, halb ſchmelzend, halb fein. December. Trägt in allen Formen reichlich. Züchter iſt van Mons, der ſie nach dem Gaſthofe zur großen Sonne nannte. Dieſer liegt dem Theil des Obſtgartens, wo der Mutterſtamm ſtand, gegenüber.

55. *Graslin.* Ziemlich groß, gut, halb fein, ſchmelzend, ſaftig. Oktober und November. In allen Formen reichlich tragend. Züchter iſt François Bruneau.

56. *Jalousie de Fontenay* (*Jalousie de Fontenay-Vendée*). Mittelgroß, ſehr gut, ſchmelzend, fein. September. In allen Formen reichlich tragend. Nach dem Fundorte Fontenay-Vendée genannt.

57. *Louise bonne d'Avranches* (*Louise de Yersey*, *Bonne de Longueval*). Ziemlich groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. September und Oktober. In allen Formen reichlich tragend.

58. *Marie Louise Delcourt* (*Marie Louise van Mons*, *Marie Louise nouvelle*). Mittel- oder ziemlich groß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. Oktober und November. Von van Mons gezüchtet. Trägt beſonders auf Wildling veredelt ſehr reichlich.

59. *Nec plus Meuris* (*Beurré d'Anjou*). Ziemlich groß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. December. Fruchtbar in allen Formen. Van Mons iſt Züchter.

60. *Nouveau Poiteau* (*Tombe de l'amateur*). Groß, gut, fein und ſchmelzend. Oktober und November. In allen Formen reichlich tragend.

61. *Passe Colmar* (*Passe Colmar gris ou doré*). Mittelgroß, ſehr gut, fein und ſchmelzend. Die Frucht hält ſich ſehr lange und färbt ſich mit der Zeit grau oder goldgelb. Vom December bis Februar. Trägt in allen Formen reichlich. Gezüchtet wurde ſie vom Abbé d'Hardenpont.

62. *Premices d'Ecully.* Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend, angenehm nach Moſchus riechend. September. Der Baum trägt reichlich in allen Formen. Züchter iſt Luizet der Vater.

63. *Rousselet d'Août* (*Gros Rousselet d'Août*). Mittelgroß, gut, halb fein, halb ſchmelzend. Auguſt. Gedeiht auf Wildling und als Pyramide, ſowie als Hochſtamm am beſten und trägt reichlich. Züchter iſt van Mons.

64. *St. Michel Archange.* Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Oktober. Am beſten auf Wildling, ſonſt aber in allen Formen reichlich tragend.

65. *Seigneur Espéren* (*Bergamotte Fiévée, Bergamotte lucrative, Fondante d'automne*). Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Gedeiht in allen Lagen und in allen Formen, ſtets reichlich tragend. September und Oktober. Espéren iſt Züchter.

66. *Soldat laboureur.* Ziemlich groß, gut, halb fein, ſchmelzend, bald paßirt. Oktober und November, muß aber zeitig gebrochen werden. Fruchtbar in allen Formen. Auch hier iſt Major Espéren Züchter.

67. *Broom Park* (*Shobdencourt*). Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Januar bis März. Leider fällt ſie gern vor der Reife ab. Am beſten am Spalier, aber auch ſonſt reichlich tragend.

68. *Théodore van Mons.* Ziemlich groß, gut, fein, ſchmelzend. Oktober. In allen Formen reichlich tragend. Von van Mons gezüchtet.

69. *Triomphe de Jodoigne.* Meiſt ſehr groß, gut, fein, ſchmelzend. November und December. Ein kräftiger Baum, der auch nach Norden gedeiht und in allen Formen reichlich trägt. Simon Bouvier iſt Züchter.

70. *Urbaniste* (*Picquery, Louise d'Orléans*). Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Oktober und November. Der Baum trägt in allen Formen reichlich und wurde vom Grafen Coloma im Garten des Urbaniſten-Ordens zu Mecheln aufgefunden. Er gedeiht in jeder Lage.

71. *Van Mons de L. Leclerc.* Groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. November. Der Baum gedeiht am beſten am Spalier und auf Wildling. Léon Leclerc iſt Züchter.

72. *Zephirin Grégoire.* Klein oder mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Januar und Februar. Trägt in allen Formen reichlich. Gregoire de Jodoigne iſt Züchter.

II. Hauptſächlich am Spalier:

1. *Bergamotte Crasanne* (*Crasanne d'automne*). Ziemlich groß, ſehr gut, halb fein, ſchmelzend, ſaftig. November und December. Nur nicht nach Norden zu pflanzen Reichlich tragend.

2. *Beurré gris* (*Beurré doré, Beurré d'Amboise*). Ziemlich groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. September und Oktober. Reichlich tragend. Am beſten auf Wildling, oder ſonſt in jeder Lage unter Schutz.

3. *Bezy Chaumontel* (*Beurré de Chaumontel*). Mittelgroß und groß, ziemlich gut, fein und ſchmelzend. Januar. In kaltem und feuchtem Boden wird die Frucht ſehr ſchlecht. Von Duhamel gezüchtet.

4. *Bon Chrétien de Rans* (*Beurré de Rance, Beurré Noirchain*). Ziemlich groß, ziemlich gut, halb ſchmelzend. Januar bis März. Die Früchte müſſen ſehr ſpät gebrochen werden. Gedeiht auf Wildling am beſten und bei ſüdlicher Lage. Gezüchtet 1762 vom Abbé d'Hardenpont.

5. *Doyenné blanc* (*St. Michel, Neige*). Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. September und Oktober. Am beſten auf Wildling. Von Duhamel gezüchtet.

6. *Doyenné gris* (*Doyenné roux, St. Michel gris*). Mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Oktober und November. Der Baum verlangt eine leichte Erde.

7. *Josephine de Malines.* Klein oder mittelgroß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Januar bis März. Gedeiht in jeder Lage, nur nicht nach Norden. Von Espéren erzogen und nach ſeiner Frau, geborenen Baur, genannt.

8. *St. Germain d'hiver* (*Inconnue Lafare*). Ziemlich groß, ſehr gut, fein, ſchmelzend. November bis März. Hauptſächlich auf Wildling gut.

III. Auf Hochſtamm hauptſächlich gedeihen:

1. *Bergamotte Sylvange* (*Poire Sylvange*). Ziemlich groß, gut, fein, ſchmelzend. November und December.

2. *Beurré d'Angleterre* (*Amande Poire anglaise, St. François.*) Mittelgroß, ziemlich gut, halb fein und halb ſchmelzend. September und Oktober. Züchter iſt Duhamel.

3. *Beurré Goubault.* Mittelgroß, gut, halb fein, halb ſchmelzend. September, muß aber vor der Reife gepflückt werden. Gedeiht auch als Pyramide. Züchter iſt Milet.

4. *Beurré Milet.* Klein, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Im December und Januar. Von Milet gezüchtet. Gedeiht auch als Pyramide.

5. *Blanquet* (*Blanquet gros, Cramoisine*). Klein, ziemlich groß mit ſprödem Fleiſche. Im Juli. Duhamel iſt Züchter.

6. *Bon Chrétien d'été* (*Gracioli*). Meiſt ziemlich groß, gut; ſaftiges, ſprödes Fleiſch. Auguſt und September. Gedeiht auch als Pyramide und Hochſtamm, aber nur in warmer Lage. Von Duhamel gezüchtet.

7. *Citron des Carmes* (*Petite Magdeleine, St. Jean*). Klein, gut, halb fein, halb ſchmelzend. Juli, muß aber vor der Reife gepflückt werden. Von Duhamel gezüchtet.

8. *Doyenné de Juillet* (*Roi Jolimont*). Klein, gut, halb fein, halb ſchmelzend. Ebenfalls im Juli und vor der Reife zu pflücken. Auch als Pyramide. Von van Mons gezüchtet.

9. *Epargne* (*Beau présent, Cuisse Madame, Cueillette, St. Samson*). Meiſt ziemlich groß, gut, halb fein und halb ſchmelzend. Im Juli und Auguſt. Auch als Pyramime zu verwenden. Muß ebenfalls vor der Reife gepflückt werden. Iſt eine der älteſten Birnen, ſchon la Quintinie bekannt.

10. *Rousselet de Rheims (petit Rousselet, Rousselet mousqué).* Klein, ſehr gut, aromatiſch, ſprödes Fleiſch. Leichter Boden bekommt dem Baum am beſten. September iſt die Reifzeit. Züchter iſt Duhamel.

11. *Seckle's Birn (Seckle pear)* Klein, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Nur auf Wildling, auch als Pyramide, gedeiht der Baum, der 1831 eingeführt wurde und zwar von Philadelphia. Züchter ſoll ein gewiſſer Seckle ſein.

IV. Als Kochbirnen ſind zu empfehlen:

1. *Belle Angevine (Bolivar, très gros de Bruxelles).* Eine ſehr große und ſehr gute Birn mit ſprödem Fleiſche. Der Baum gedeiht am Spalier, was nach Mittag liegt, am beſten, außerdem in allen Formen. Reifzeit Ende des Winters.

2. *Bellissime d'hiver (Belle Noisette).* Groß und gut. Gedeiht als Hochſtamm am beſten, ſonſt aber auch in allen Formen. Reifzeit Ende Winters. Züchter iſt Duhamel.

3. *Bon Chrétien d'Espagne (Mansuette des Flamands).* Groß und gut. Wird vom November bis Januar gut und iſt in allen Formen anzubauen.

4. *Catillac (Gros Gilot, Gros Monarque, Monstrueuse de Landes, Chartreuse).* Sehr groß und gut. Vom Februar bis Mai. Am beſten gedeiht der Baum als Hochſtamm. Züchter iſt Duhamel.

5. *Certeau d'automne.* Eine mittelgroße und ſehr gute Frucht. Der Baum gedeiht zwar in allen Formen, am beſten jedoch als Hochſtamm. Reifzeit iſt Oktober und November. Von Duhamel gezüchtet.

6. *Léon Leclerc de Laval.* Eine große und ziemlich gute Frucht, die vom März bis Mai brauchbar iſt. Der Baum gedeiht in jeder Lage, aber am beſten auf Wildling veredelt und am Spalier. Züchter iſt van Mons.

7. *Martin sec (Rousselet d'hiver).* Kleine, aber ſehr gute Frucht für December und Januar. Am beſten gedeiht der Baum als Hochſtamm. Duhamel iſt Züchter.

8. *Messire Jean (Messire Jean gris, Messire Jean doré, Chaulis).* Mittelgroß, gut. Im November, wird aber leicht teigig. Gedeiht am beſten als Hochſtamm, ſonſt in allen Formen. Züchter iſt Duhamel.

9. *Van Marum (Calebasse Monstre, Calebasse Carafon, Calebasse royal).* Sehr große und gute Frucht mit etwas grobem und halb ſprödem Fleiſche. Wird leider oft ſchon vor der Reife teigig. Der Baum gedeiht auf Wildling am beſten und zwar in allen Formen. Reifzeit Oktober. Von Duhamel gezüchtet.

V. Zugelaſſen wurden neuerdings folgende Sorten:

1. *Ananas.* Klein oder mittelgroß, gut, halb fein und ſchmelzend, etwas nach Moſchus riechend. In allen Formen reichlich tragend. September und Oktober.

2. *Bergamotte cadette.* Eine kleine oder mittelgroße Frucht von gutem Geſchmacke, halb fein, ſchmelzend. In allen Formen zu verwenden. Reifzeit Oktober und November. Duhamel iſt Züchter.

3. *Bergamotte d'Angleterre* (*Ganzel's Bergamotte*). Mittelgroß, ſehr gut, halb fein, ſchmelzend. Das Fleiſch leicht körnig. Im September. Auf Wildling zu veredeln.

4. *Bergamotte Fortunée.* Eine kleine, aber gute Frucht mit feinem und halb ſchmelzendem Fleiſche. Vom Februar bis Mai. Gedeiht in jeder Lage und in allen Formen. Parmentier d'Enghien iſt Züchter.

5. *Beurré Bachelier.* Groß, gut, fein, ſchmelzend. Oktober und November. Am beſten auf Wildling, muß aber die erſten Jahre derb geſchnitten werden. Züchter iſt Bachelier.

6 *Beurré Boisbunel.* Klein, ſehr gut, fein, ſchmelzend. Oktober. Von Boisbunel gezüchtet.

7. *Beurré Burnicq.* Klein und mittelgroß, gut, fein, ſchmelzend. Oktober. Vom Major Espéren dem Pfarrer zu Lasnes, Burnicq, zu Ehren benannt.

8. *Beurré Curtet.* Klein und mittelgroß, gut, fein, ſchmelzend. Oktober. Gedeiht am beſten als Hochſtamm. Von dem Züchter Bouvier de Jodoigne zu Ehren des *Dr.* Curtet genannt.

9. *Beurré Dalbret.* Mittelgroß, gut, fein, ſchmelzend. September und Oktober. Jamin hat ſie gezüchtet und Herrn Dalbret zu Ehren genannt.

10. *Beurré Duval.* Ziemlich groß, gut, fein, ſchmelzend. Oktober und November. Züchter iſt Duval.

11. *Bouvier Bourgmestre.* Zimlich groß, gut, halb fein, halb ſchmelzend. November. Züchter iſt Simon Bouvier.

12. *Colmar d'hiver* (*Poire Manne*). Mittelmäßig oder ziemlich groß, gut, halb fein, etwas ſpröde im Fleiſch. Trägt erſt ſpät, am beſten am Spalier. Februar und März. Duhamel iſt Züchter.

13. *Doyenne du comice.* Ziemlich groß, ſehr gut, fein ſchmelzend. November. Von der Gartenbau-Geſellſchaft in Angers gezüchtet.

14. *Doyenne Goubault.* Meiſt ziemlich groß, gut, halb fein, halb ſpröde. Gedeiht am beſten auf Wildling. Januar bis März. Von Goubault gezüchtet

15. *Jominette* (*Bergamotte d'Austrasie, Sabine*). Ziemlich groß,

ziemlich gut, halb schmelzend, etwas körnig. Ein schöner Baum, besonders zum Hochstamm tauglich. Van Mons ist Züchter.

16. *Marie Parent (Poire de Louvain).* Mittelgroß, sehr gut, fein, schmelzend. Oktober. Von Bivort gezüchtet.

17. *Prince Albert.* Mittelgroß, gut, fein, schmelzend; Februar bis April. Von der van Mons'schen Gesellschaft gezüchtet.

18. *Princesse Charlotte.* Mittelgroß, gut, fein, schmelzend. Oktober und November. Major Espéren ist Züchter.

19. *Suzette de Bavay.* Klein oder mittelgroß, gut, halbfein, schmelzend, sehr saftig. Februar bis April. Major Espéren ist ebenfalls Züchter.

21.

Der Herzogliche Park zu Sagan.

Der Verfasser der Schrift giebt in dem ersten Abschnitte derselben unter Beifügung eines Grundplanes einen Wegweiser durch den Herzoglichen Schloßgarten und Park, und macht, wie hier vorauszusetzen ist, auf die vorzüglichsten Ausfichtspunkte und Schönheiten dieser, durch den Boberfluß in drei Theile zerlegten, Anlagen aufmerksam; in dem zweiten Abschnitte schildert er die Entstehung, Fortbildung und Unterhaltung der Anlagen, jedoch ohne im Geringsten darauf einzugehen, welche Grundsätze und Motive bei dem Entwurf und der praktischen Ausführung derselben maßgebend oder von Einfluß gewesen sind. Man vermißt eine dahin gehende Andeutung mit um so größerem Bedauern, als man daraus eigentlich erst die Anordnung des Ganzen verstehen lernt. Es ist im Gegentheile hier nur der Terrain- und anderer lokalen Schwierigkeiten gedacht, welche bei der Ausführung des Projektes zu besiegen waren, und der stückweisen Ausführung derselben in den Jahren 1844 bis jetzt.

Daß bei diesem stückweisen Vorgehen und der muthmaßlichen Ermangelung eines zuvor ausgearbeiteten, entsprechend weit greifenden Grundplanes, Manches noch einer durchgreifenden Verbesserung fähig und bedürftig, und das Ganze in mehrern seiner Einzelheiten erst der eigentlichen Vollendung entgegen zu führen ist, bemerkt der Verfasser übrigens selber, und dürfte aus der Beurtheilung des Situationsplanes, besonders rücksichtlich der Verhältnisse und Formen in den Rasenbahnen und Gehölzgruppen leicht zu erkennen sein.

Es war indessen auch dem Verfasser weniger darum zu thun, die Parkanlagen zu Sagan dem sich dafür interessirenden Publikum als solche hinzustellen, worin die Kunst das möglichst Vollkommenste geleistet, und etwa die Natur übertroffen habe; es geht vielmehr aus einer auf Seite 38 ent-

haltenen Bemerkung hervor, daß er bei der Herausgabe der Schrift vorzugsweise die Absicht gehabt habe, auf das dortige Lustgebiet oder den *Pleasureground* des Parkes (von ihm Blumenpark genannt), die Aufmerksamkeit des Publikums zu lenken, und die Einrichtung desselben als ein nachahmungswerthes Muster hinzustellen. Ob diese Einrichtung als nachahmungswerthes Muster hinzustellen sei, muß mithin den Hauptgesichtspunkt für die Beurtheilung der Schrift bilden.

Das hierauf Bezügliche in derselben ist großentheils von Seite 34 bis 54 enthalten, und dürfte allerdings geeignet sein, die Aufmerksamkeit der hochverehrlichen Vereinsmitglieder kurze Zeit in Anspruch zu nehmen, insofern es zeigt, welche außerordentliche Akkuratesse und Sorgfalt in den dortigen Anlagen herrscht, und welche Blumengewächse und Ornamente daselbst zur Dekoration mit Vorliebe verwendet werden.

Die Blumengewächse sind durchaus nur solche, welche in den Berliner Gärten und in den Anlagen zu Potsdam in Verwendung kommen; jedoch dürfte auf die (S. 41) empfohlene, niedrige, sehr reich blühende Georginensorte *Georg. var. dwarf scar let turban* Behufs deren häufigern Verwendung in den hiesigen Gärten aufmerksam zu machen sein.

Die Ornamente und Dekorationen bestehen: in zierlichen Ampeln mit herabhängenden Pflanzen gefüllt, welche an den Aesten einer Linde vor einem Sitze aufgehängt sind; aus Bogen von alten knorrigen Baumstämmen und Aesten zusammengestellt und mit Schlingpflanzen bekleidet; aus Wurzelbänken und Wurzeltischen; aus einem alten Eichstamme, aus dessen hohlen Aesten Pflanzen herabhängen, umgeben von einem Blattpflanzenringe; aus einer Steingruppe für Cacteen; aus Blumenbouquets unter einem überfließenden Wasserbecken; aus von Eisendraht geflochtenen Pyramiden mit Pflanzen bekleidet; aus zierlichen Sesseln, kostbaren Postamenten, Vasen und Urnen von Porzellan und Thon, schön geformten Muscheln und Glasperlen-Garnituren in einem Blumen-Arrangement vor dem Orangeriehause; in einer sogenannten Blumen-Fontaine aus Draht vor den Pflanzenhäusern; und aus zwei beweglichen chinesischen Figuren zwischen Blattpflanzen auf einer Steingruppe.

Mit Ausnahme der Blumeneiche und der beiden chinesischen Figuren sind es lauter Dekorations-Gegenstände, welche auch in anderen hiesigen Gärten als solche verwendet werden, und großentheils chinesischen und holländischen Geschmackes und Ursprunges sind.

Eine solche Blumeneiche (deren Dekoration S. 44 beschrieben) kann sehr gut künstlich hergestellt werden, und ist, wenn für deren Aufstellung ein abgeschlossenes Plätzchen im *Pleasureground* zu finden, der Nachahmung werth. Die Aufstellung von beweglichen menschlichen Figuren aber, wie diese chinesischen, muß als etwas bezeichnet werden, was nicht nachzuahmen sei, wenn man nicht einen besonderen holländischen Garten, wie ein solcher in Sagan eingerichtet ist, und in dessen Nähe die beiden Figuren angebracht sind, herstellen kann.

Bei dieser Gelegenheit dürfte es Manchem von Interesse sein zu vernehmen, daß die Aufstellung von beweglichen menschlichen Figuren und Thieren in Gärten, in der ersten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts in Italien und Holland aufkam; von Holland wurden hierauf dergleichen Figuren in China eingeführt.

Sir George Staunton, welcher die englische Gesandtschaftsreise nach China unter dem Earl Macartney 1794 mitmachte, und in seinem Werke über diese Reise (*An authentic account of an ambassy from the King etc.* 1797) auch die Kaiserlichen Gärten von Zhe-Hol beschreibt, fand daselbst viele dergleichen menschliche Figuren und Thiere zur Dekoration verwendet; jedoch waren die Figuren nicht Chinesen, sondern Europäer.

Er sagt, daß außer geschmacklosen Löwen und Tigern in Porzellan vor einigen der Gebäude gewisse absonderliche Garten-Dekorationen im Ueberfluß vorhanden waren und in künstlichen aus Europa eingeführten Figuren von Menschen und Thieren bestanden, welche vermittelst innerer Springfedern und Räderwerke scheinbar freiwillige Bewegungen machten, und von den Führern des Gesandschafts-Personales, dem ersten Minister und dem ersten General des Kaisers, von allen übrigen Dekorationen am meisten bewundert zu werden schienen. Als diese Maschinen zuerst in China gesehen wurden, sollen sie als beinahe übernatürlich betrachtet und zu enormen Preisen bezahlt worden sein.

Die hohe kunstsinnige Schöpferin des Parks hat sich auf jeden Fall bei der Anwendung dieser Dekorationen von dem Gedanken leiten lassen, einen holländischen Garten nachzuahmen. Die Bezeichnung des Gartentheiles vor dem Orangerie-Hause als Holländer-Garten läßt es vermuthen. Daneben sollte aber ein anderer Theil in chinesischer Manier verziert werden. Hiernach mußte die Auswahl der Ornamente für einen solchen, und in ähnlicher Weise für die übrigen Theile des Gartens getroffen werden.

Man hätte wohl erwarten dürfen, daß der Herr Verfasser dieses bestimmt aussprechen, und nicht stillschweigend übergehen werde, damit das größere Publikum nicht etwa zu der Meinung verleitet werde, daß dergleichen Dekorationen ohne weitere Rücksicht neben einander verwendet werden könnten, und eine Trennung derselben nach ihrem besonderen Charakter nicht nothwendig sei.

Da in dem Schloßgarten von Sagan bei dem Reichthum an verschiedenen, zum Theil sehr kostbaren Ornamenten eine solche Scheidung durchgeführt ist, welches Zeugniß von dem feinen Geschmacke und dem richtigen Takte der hohen Besitzerin ablegt, kann er in seiner besonderen Verzierungsweise und sorgfältigen Unterhaltung, worauf der Verfasser in seiner Schrift wohl aufmerksam zu machen wünschte, als nachahmungswerthes Beispiel mit Recht empfohlen werden.

Gedruckt bei C. Feister in Berlin.

3 2044 103 109 351